

## VII

**Materiaes para a Flora amazonica****VII. Plantae Duckeanae austro-guyanenses**

Enumeração das plantas siphonogamas  
colleccionadas de 1902 a 1907 na Guyana brasileira  
pelo Sr. Adolpho Ducke e determinadas

pelo Dr. J. HUBER

(Com um mappa organizado por A. Ducke)

---

De alguns annos para cá, o Sr. A. Ducke, entomologista do Museu Goeldi, aproveitou as suas viagens ao interior d'este Estado, feitas em commissão d'este estabelecimento, para colleccionar, alem dos insectos, um bom numero de plantas seccas, que constituiram um accrescimo importante para o nosso Herbario Amazonico. Entre estas collecções, as reunidas na zona que se estende ao Norte do baixo Amazonas são particularmente importantes e dignas de menção, não só porque ellas contêm um grande numero de novidades para a sciencia, como tambem porque vindo d'uma região ainda pouco explorada sob este ponto de vista, ellas podem contribuir para resolver certos problemas de geographia botanica. Pertencendo politicamente ao Estado do Pará, a zona explorada pelo dr. Ducke deve-se considerar, sob o ponto de vista da geographia botanica, antes como uma subdivisão da provincia guyaneza, do que como fazendo parte da «Hylaea» propriamente dita.

Por diversas razões, que vou expôr n'um artigo especial, onde pretendo discutir os resultados geobotanicos que decorrem do estudo das collecções do Sr. Ducke, deixei de incluir n'esta lista as plantas que o nosso collega trouxe do

Oyapok e de outros pontos da costa da Guyana brasileira, assim como da margem do Amazonas a l'Este do Rio Jary. A presente enumeração comprehende pois a parte do Estado do Pará situada entre o rio Jary e o rio Jamundá. N'esta zona os pontos visitados pelo Sr. Ducke são numerosos, como se pode ver no mappa annexo. Especialmente bem explorada foi a bacia do Trombetas, onde o Sr. Ducke teve o ensejo de penetrar em duas direcções até uma distancia consideravel do Amazonas. Para dar aos leitores do Boletim uma idéa mais nitida da região em que as collecções foram reunidas, pedi ao Sr. A. Ducke alguns apontamentos sobre os pontos visitados por elle. Estes apontamentos que são consignados nas paginas que seguem, servirão de introducção geographico-botanica á nossa enumeração.

---

**Rio Arrayollos.**—Visitei este pequeno affluente do Amazonas na segunda metade de abril de 1903. Perto da foz, as margens deste rio são igapó, onde a palmeira urucury (*Attalea excelsa* Mart.) é frequente; mais para cima a matta vai diminuindo de altura, as palmeiras vão desaparecendo, em logar dellas apparecem numerosas seringueiras barrigudas (*Hevea Spruceana* Müll. Arg.). A matta reveste ali sómente a beira do rio; nella é notavel o grande numero de Orchideas epiphyticas. Logo atraz da orla de matta, chegando mesmo ás vezes até á beira, extendem-se campos de varzea, transformados em lagos na estação em que fiz a minha viagem; as pontas de terra firme, em parte collinas bastante altas, que chegam n'alguns logares até a beira do rio, são cobertas de matta de mediocre tamanho.

Os castanhaes, que constituem a unica riqueza actualmente explorada da região, ficam todos em consideravel distancia das beiras do rio. Do ponto central do commercio da castanha, Pedreiras, sahe uma estrada para Oeste; ella atravessa no principio matta bastante baixa, a qual augmenta mais e mais de altura, assumindo depois de uma legua o aspecto da matta virgem. Ao chegar á serra de Almeirim, entra-se no verdadeiro castanhal, matta onde os castanheiros (*Bertholletia excelsa* H. B. K.) são muito frequentes.

De Pedreiras para cima predomina cada vez mais a matta. A povoação de Arrayollos está situada á margem esquerda do rio, numa collina alta, donde em meia hora de caminho atravessando-se uma matta baixa, se alcança o campo firme. Neste estava em flôr a maior parte das hervas, ao passo que as arvores só tinham folhas: entre os arbustos e arvores mais frequentes menciono a mangabeira (*Hancornia speciosa* Gom.) e o muricy (*Byrsonima crassifolia* K.), entre as hervas duas especies de Orchideas terrestres (*Ha-benaria pauciflora* Reichb. f. e *Galeandra juncea* Lindl.).

O solo consiste em grossa areia amarella pardacenta, em parte tambem de pedregulho de grês; esta pedra constitue serrotes isolados no meio do campo, achando-se no cumedelles uma camada de tabatinga branca. Nos logares baixos do campo predomina o mirity (*Mauritia flexuosa* L. f.). Nos arredores da povoação de Arrayollos ha na matta muito cajú-assú (*Anacardium giganteum* Hanc.) e cupú-assú (*Theobroma grandiflorum* Schum.); na capoeira é commum a graviola ou jaca do Pará (*Anona muricata* L.). Estas arvores fructíferas são sem duvida restos de antigas plantações.

O igarapé de Espozende desagua no Rio Arrayollos pouco acima do logar Pedreiras: em suas margens os campos baixos alternam com mattas nas collinas. Nas immedições da povoação de Espozende extendem-se bellissimas mattas virgens nos terrenos altos, porem os castanhaes ficam ainda bastante longe.

**Almeirim e serras a Nordeste desta villa.**—Entre a foz do Rio Arrayollos e a villa de Almeirim viaja-se n'um «paraná» (braço do Amazonas separado do grande rio por uma série de ilhas) cujos diversos trechos têm diferentes nomes. Na beira deste paraná a matta alagadiça não é muito alta; como em geral nas varzeas da parte oriental do baixo Amazonas, o tachyzeiro (*Triplaris surinamensis* Cham.), o páo mulato (*Calycophyllum Spruceanum* Benth.), a imbaúba (*Cecropia* sp.), a monguba (*Bombax munguba* Mart.) e o taperebá (*Spondias lutea* L.) são ahi muito frequentes. Atraz desta facha de matta extende-se o campo baixo que vem desde o Rio Arrayollos, alternando com mirityzaes, e alem

do campo, a serra dos castanhaes de Almeirim. Em logares, onde a matta da beira foi derrubada, avista-se perfeitamente a serra. — No paraná abaixo da villa de Almeirim existe a oeirana (*Salix Martiana* Seyb.), e será talvez este o ponto mais oriental da distribuio geographica deste vegetal.

A villa de Almeirim está situada em parte na praia, em parte na collina que se ergue immediatamente atraz desta. A terra firme atraz da villa  coberta de matta bastante baixa, com muito breu branco (*Protium heptaphyllum* March.) e curuá (*Attalea spectabilis* Mart.): abunda tambem uma especie de baunilha (*Vanilla Duckei* Hub.). Em mais ou menos uma hora atravessa-se esta matta e entra-se no campo, que  alagadiço nas baixadas, com mirityzaes e caranzaes, e firme nas partes mais altas, com muitas collinas e serrotes, cobertos de pedregulho e revestidos de arbustos rachiticos. Em dezembro de 1902 encontrei ainda arbustos e arvores em flr ou com fructos (entre estas menciono a mammeira, *Vitex flavens* Kunth), porem o sólo quasi n; ao contrario em abril e maio de 1903 as arvores são tinham folhas e aservas estavam em flr. Entre estas achavam-se varias Orchideas terrestres. — A estrada atravessa o campo e penetra ainda talvez uma legoa na matta geral, que principia ao p do acac, primeiro contraforte da série ininterrompida de tableiros cobertos de matta alta, registrados nos mappas pelo nome de Serra de Almeirim, dos quaes cada um  conhecido na região por um nome especial. Apesar de não haver, hoje, no acac, que poucas castanheiras (mais frequente , nos barrancos humidos, a castanha de macaco (*Couroupita guyanensis* Aubl.), as quaes são abundantissimas em outras partes da Serra de Almeirim, creio que este seja a « montanha de Almeirim », visitada por Martius. Num valle fertilissimo alem do acac vi tambem duas estradas de seringueiras (*Hevea brasiliensis* Müll. Arg.?).

Durante as minhas viagens no municipio de Almeirim tive occasião de verificar, que nos logares centraes, como Arrayollos, Espozende e principalmente na Serra de Almeirim, cahe muito mais chuva do que na margem do Amazonas, sendo ali as trovoadas frequentes e fortes.

**Serras entre Almeirim e Prainha.**—Em dezembro de 1902 tive occasião de subir, em lancha, de Almeirim até o Tauerú. Até a foz do Parú viaja-se ainda no Paraná de Almeirim, e os terrenos entre a villa e a foz deste rio são igapó inculto; pouco acima do Parú a terra firme alta, em grande parte campo, vem até a beira do Amazonas e avista-se, perto do grande rio, a pittoresca serra da Velha Pobre, em parte pellada. Visto que esta serra, uma das mais altas do Estado do Pará, ainda não foi visitada por um naturalista, desejei muito fazer ahi algumas collecções, porem, negando-se o proprietario do terreno, Raymundo Nonnato Urbano da Fonseca, a dar-me hospedagem, tive de desistir deste projecto. A Oeste da Velha Pobre seguem-se o Rio Aramun e no centro a serra do mesmo nome, coberta de matto, depois as serras do Jutahy e do Araguaya, em parte pelladas, em parte cobertas de matta. Os rios Jutahy e Tauerú, que vêm destas serras, percorrem, em seu curso inferior, uma região de campos baixos, que á epoca da minha viagem estavam seccos e queimados.

Acima da foz do Tauerú segue-se o Paraná do Paranaquara, cujo principio está pouco abaixo da foz do Juary, no municipio de Prainha. Para alcançar a mais occidental das serras entre Almeirim e Prainha, ao mesmo tempo a mais alta de todas (360 m.), a serra de Paranaquara, visitada pelo geologo Hartt em 1871 (veja-se o artigo neste Boletim, vol. II, pag. 352--358) descí em maio de 1903 de Prainha, entrando primeiro no Paraná de Paranaquara, cujas margens achavam-se porem inteiramente alagadas, depois no Rio Juary e seu affluente Marapy, de onde Hartt tinha conseguido alcançar a serra. Atravessei cerca de uma legua de matta não muito alta e depois o campo firme e entrei depois deste na matta que se estende até a serra; nella alternam numerosas collinas cobertas de matto rachitico porem muito cerrado, com palmeiras de especies espinhosas nos valles pantanosos. Insufficientemente preparado, tive de retroceder, sem ter attingido o meu fim.—O Rio Juary tem seu nome do *Astrocaryum jauary* Mart., frequente em suas margens pantanosas. No Marapy a *Hevea Spruceana* é frequente.

**Prainha.**—Passei nesta pequena villa quasi duas semanas, em maio de 1903. Vindo de Almeirim notei immediatamente

que o clima de Prainha é muito mais secco: será este talvez o ponto mais secco da Amazonia! A beira do Amazonas tem, já em terra firme, uma estreita facha de matta de mediocre tamanho, depois da qual se segue uma capoeira com muitos arbustos da familia das Myrtaceas, e alem se extendem os campos firmes muito arenosos, com capim pouco abundante, que no verão devem ter um aspecto muito deserto. Como em todos os campos firmes da parte oriental do baixo Amazonas, tambem nos de Prainha existem espalhados numerosos arbustos e pequenas arvores: destas só encontrei em flôr a *Qualea grandiflora* Mart., que é frequente na região. Caminhando-se na direcção ao Jauary, passa-se campos baixos, alagadiços; outras baixadas fórnam extensos mirityzaes, cujas beiras são cobertas de Melastomaccas com flôres roxas (*Rhynchanthera grandiflora* DC.). Os mirityzaes acham-se. ahi como em todo o baixo Amazonas, ás vezes em pouca distancia do grande rio. porem nunca á margem d'elle.

**Montealegre.**—Nesta pittoresca e saluberrima região, aliás já visitada por diversos naturalistas e colleccionadores, passei sómente poucos dias do mez de julho de 1902, visitando os campos firmes e capoeiras nas immediações da cidade e as beiras do Gurupatuba. Estas têm uma facha de matta de mediocre altura: todos os terrenos altos são campos firmes ou capoeiras compostas de arbustos. Apesar de ser muito secco, o campo de Montealegre tem mais vegetação que o de Prainha. — Nas beiras alagadas do Gurupatuba notei a frequencia da *Ipomoea fistulosa* Mart., tão commum na ilha de Marajó.

**Alemquer.**—Colleccionei nos arredores desta cidade em fins de julho e nos ultimos dias de dezembro de 1903 e em principio de janeiro de 1904. Os terrenos proximos ao Paraná de Alemquer (braço do Amazonas) são campos baixos; atraz da cidade predomina a terra firme, coberta de matta não muito alta, a qual em grande parte mostra signaes de incendios devastadores. Seguindo-se a « Estrada Lauro Sodré » na direcção de NE., attinge-se mais ou menos depois do 9.º kilometro a floresta alta com muitas castanheiras. Em fins de julho encontrei grande parte de arvores da beira do

paraná em flôr, o campo baixo estava ainda quasi cheio d'agua: em dezembro (já tinham cahido fortes chuvas) este campo ostentava uma vegetação herbacea bastante variada, especialmente nas proximidades da matta. Os campos firmes ficam muito longe de Alemquer.

**Obidos.**—Em julho e principio de agosto de 1902, em julho e dezembro de 1904, em janeiro, maio e julho de 1905 e em novembro de 1907 colleccionei nos arredores desta cidade, os quaes, embora cortados por numerosos caminhos, não são dos mais favoraveis para se fazer collecções botanicas, visto que até muitos kilometros de distancia predomina uma matta pouco alta, bastante secca e muito monotona; como em Alemquer, tambem em Obidos a matta grande fica a cêrca de 8 a 10 kilometros ao N. da cidade, sendo porém os castanhaes ainda muito mais distantes. No Rio Branco, a cêrca de 40 km. a NE. de Obidos, ha castanha, caucho (*Castilloa Ulei* Warb.) e seringaes (de *Hevea* sp., provavelmente não *H. brasiliensis*). Na matta perto da cidade a massaranduba (*Mimusops amazonica* Hub.), o paricá (diversas especies de arvores grandes da familia das leguminosas mimosaceas), a muirajussára (*Aspidosperma Duckei* Hub.), cuja casca tem a propriedade de produzir comichão na pelle, uma especie de muiratinga da terra firme (*Perebea Lecointei* Hub.), parecida com o caucho, a *Vochysia obscura* Warm. e o cutitiribá com fructos não comestiveis (*Pouteria* spec.) são frequentes entre as arvores: vistas de longe, as copas floridas da penultima fórmam, em julho, grandes manchas amarellas, e em dezembro os fructos do ultimo apodrecem em quantidade no chão e emanam um cheiro nauseabundo. Entre as arvores pequenas («varas») menciono o cacáo azul (*Theobroma Spruceanum* Bern.), que é muito frequente. Abaixo da cidade as margens do Amazonas são alagadas, ha muita ocirana á beira do rio, e nas mattas de varzea predomina entre as arvores ainda o tachyzeiro (*Triplaris surinamensis* Cham.); ali já se encontra tambem especies mais communs no alto Amazonas, como o tachyzeiro de flôr amarella (*Pterocarpus ancylocalyx* Benth.) e a muiratinga verdadeira (*Olmedia* spec.), uma das arvores mais

altas da Amazonia. Acima da cidade a beira do rio é formada por um barranco alto, onde em julho apparecem numerosas flôres azues do *Lysianthus uliginosus* var. *grandiflorus* Griseb., que ainda não pude encontrar em outra parte.

Não ha campos (\*) nos arredores da cidade, porem á beira do Lago do Caranazal, abaixo de Obidos, existe entre o igapó e a matta da terra firme uma estreita zona com arbustos bastante espalhados: ahi apparecem especies, que de preferencia crescem nos campos. O Caranazal, como tambem o lago ao pé da cidade, estão hoje quasi completamente obstruidos pelo «aningal» e por arvores de igapó; ao contrario os lagos acima da cidade (Lago de Jeretepaua, do Sururijú, etc.) conservam-se limpos, predominando entre as arvores da beira o acapú-rana (*Campsiandra laurifolia* Benth.), uma ingá (*Inga* spec.) e a seringueira barriguda (*Hevea Spruceana* Müll. Arg.).

**Oriximiná.**—As poucas excursões, realizadas em julho de 1903, dezembro de 1906 e novembro de 1907, extendem-se quasi exclusivamente á matta da terra firme atraz da villa; esta matta é bastante parecida com a de Obidos (tambem ahi são frequentes a *Pouteria* sp. já citada, o *Theobroma Spruceanum*, etc., e vê-se, que tambem ahi o verão é ainda fortemente accentuado), porem já mais variada e menos secca. Entre o «sous-bois» nota-se pela frequencia e pelo seu aspecto caracteristico a leguminosa *Swartzia racemulosa* Hub.: tambem achei nella algumas raras Meliaceas. Na praia do Trombetas existia no mez de dezembro grande numero de *Physostemon intermedium* Moric., Capparidacea com flôres amarellas, muito parecida com uma Crucifera.

**Cuminá, Cuminá-mirim e Campos do Ariramba (\*\*).**  
—Acompanhando, em dezembro de 1906, uma expedição dirigida pelo dr. José Diniz, subi em lancha até o Lago Sal-

---

(\*) Se Derby (veja-se este Boletim, vol. II, pag. 371) fala de um campo arenoso ao N. e E. de Obidos, trata-se indubitavelmente de um erro; tambem H. Coudreau (*La France equinoxiale*, Pl. III) dá toda a região a N. W. e E. de Obidos como « Campo grande ».

(\*\*) Veja-se o meu artigo: *Voyage aux campos de l'Ariramba*. *La Géographie* XVI, 1907, pag. 19—26.



gado, que fica á margem esquerda do Rio Cuminá, braço esquerdo do Erepecurú, affluente principal do Trombetas. As margens do Cuminá são em parte alagadas, com muitas seringueiras barrigudas (*Hevea Spruceana*) e piranheiras (*Piranbea trifoliata* Baill.): de quando em quando pontas de terra firme com matta alta e até castanheiras avistam-se do rio. O Salgado e todos os outros lagos da região estavam na época da minha viagem, no fim do verão, com a superficie das aguas muito reduzida, o resto era campo, em que entre as Gramineas predominava o arroz bravo (*Oryza sativa* L.), o «capim de marrecas» (*Paspalum conjugatum* Berg.), a «cannarana» e o «taripucú grande»: na zona proxima á agua estas Gramineas eram substituidas por espessas camadas de uma perpetua (*Alternanthera paronychioides* var. *amazonica* Hub.). As numerosas ilhas do lago são revestidas da matta baixa caracteristica da varzea. Os grandes castanhaes ficam nas terras altas a Leste; a sua vegetação é parecida com a dos castanhaes do Lago da Castanha, com os quaes provavelmente communicam pelo centro.

Do Lago da Castanha, que fica pouco acima do Salgado, fomos por terra para N E, até o «castanhal da massaranduba», cujo porto fica no Rio Cuminá-mirim. Atravessasse um terreno plano, coberto de floresta esplendida, a qual, pela maior parte de sua extensão, é muito rica de enormes castanheiras, que constituem a quasi totalidade das arvores grandes; bastante frequente é uma sapucaya (*Lecythis* sp.) e o tauary (*Couratari* sp. ?); de cedro (*Cedrela* sp.) só vimos um exemplar. Entre as arvores pequenas do «sous-bois» predominam as Anonaceas, entre as quaes se destaca a *Duguetia flagellaris* Hub., cujas flôres vermelhas pardacentas escuras, com cheiro de fructas podres, apparecem em galhos especiaes com aspectó de raizes, que correm sobre a chão ou são até subterraneos, sahindo as flôres da terra, muitas vezes a 2 metros de distancia do tronco da arvore; frequente é a bombacea *Quararibea Duckei* Hub.—As Burseraceas, tão communs nas mattas dos arredores de Belem, e as Moraceas, tão numerosas no alto Amazonas, parecem relativamente raras. O *Dolioscarpus Rolandri* Gmel., cipó que fornece optima agua potavel, é frequente. Nos logares alagadiços não ha

castanheiras, e diversas palmeiras (por exemplo o murumuru, *Astrocaryum murumuru* Mart.) constituem um «sous-bois» espesso. A beira de baixadas pantanosas encontrei exemplares d'uma seringueira da afinidade da *Hevea guyanensis* Aubl.

Do porto do «Castanhal da massaranduba» descemos o Rio Cuminá-mirim, em geral entre matta de varzea, até o lugar chamado «Pedras», onde a terra firme chega á margem direita do rio. D'ahi fomos por terra, rumo N E. No principio a matta é parecida com a que atravessamos do outro lado do rio, porem, já nas primeiras collinas, ella torna-se menos frondosa, apesar de existirem ainda muitas castanheiras. Frequente são ahi as massarandubeiras (*Mimusops* sp.) e uma especie de muiratinga da terra firme (*Olmedtia caloneura* Hub.). Depois de algumas collinas muito altas alcançamos um terreno baixo, com matta pouco alta, onde descobri mais uma Anonacea com as flôres em galhos subterraneos, a *Duguetia cadaverica* Hub.; d'esta vez o que me chamou a attenção, foi o cheiro pestilento de carne podre, que esta flôr, roxa pardacenta com listras brancas no centro das petalas, exhala, cheiro que attrahe enxames de moscas. Neste terreno baixo tivemos de atravessar mais de 3 kilometros de «ananahyzal» cerradissimo: o solo, que no inverno parece ser alagado, é coberto de ananahy, bromeliacea com folhas dentadas, a matta é baixa e rachitica. Passado o ananahyzal, alcança-se outra série de collinas, com matta grande, porem onde a vegetação indica um clima mais secco (verão mais accentuado); apparece o *Theobroma Spruceanum* Bern., o cumarú (*Dipteryx odorata* Willd.) é frequente; as castanheiras e o cipó d'agua limitam-se a logares um tanto humidos. As palmeiras curuá (*Attalea spectabilis* Mart.) e outras, constituem a quasi totalidade do «sous-bois». Encontrámos ahi exemplares de itaúba (*Silvia ita-uba* Pax) e de casca preciosa (*Aniba canelilla* Mez).

Alem do Rio Murta, affluente do Ariramba, entra-se na «campina rana»: um campo, onde em lugar das gramineas predominam pequenos arbustos de diversas familias. Na primeira parte da campina rana, que tem o sólo cheio de buracos e que no inverno deve ser pantanosa, são principalmente frequentes pequenos arbustos da familia das Rubiaceas, uma fôrma muito pequena de *Humiria floribunda*, o

*Phyllanthus Dinizii* Hub. e a *Ternstroemia debiscens* Hub.: a *Qualea* aff. *acuminata* Spruce é um dos arbustos maiores; uma Orchidea terrestre (*Epidendrum caespitosum* Barb. Rodr.), alta até 1 ½ m., é frequentissima. Em logares arenosos apparecem duas especies de *Paepalanthus*. Um lado da campina rana é pantanoso, occupado por mirityzal e caranázal. Atravessa-se d'ora em deante fachas de matto baixo e extensões de campina rana cada vez mais secca: os arbustos são ali maiores, porem mais espalhados e apparecem numerosas Myrtaceas e especies de *Erylbroxylon*. Em logares um tanto humidos encontra-se um «ananahy» com fructo pequeno, muito saboroso, e a *Sobralia Liliastrum* Lindl., que cresce em sociedades. nas rochas. Na descida ao valle do Rio Jaramacarú, affluente do Ariramba, chamam a attenção os bellissimos arbustos de *Antonia ovata* Pohl, que cresce nas ladeiras pedregosas. As margens do Jaramacarú são em parte campina; em outros logares ha matta bastante alta, na qual encontrei em flôr a *Vochysia vismiaefolia* Spruce, que é frequente, e a *Swartzia grandifolia* Bong.: á beira deste rio achei numerosos arbustos eervas com flôres. Muito commum é a *Calliandra tergemina* Benth., bastante frequente a *Ouratea Duckei* Hub. e uma *Tabernaemontana*.

Do Jaramacarú aos campos do Ariramba a campina rana é cada vez mais secca. Diversos barrancos com riachos d'agua crystallina ostentam porem matta bellissima, rica de fetos. A beira do campo é marcada por grupos de mirityzeiros; neste campo predominavam á epoca da minha viagem as gramineas chamadas «capim agreste», «barba de bode» e «rabo de rapoza»; na estação das chuvas devem naturalmente apparecer muitas outras. Entre os arbustos do campo salienta-se pela frequencia e belleza a ternstroemiacea *Bonnetia Dinizii* Hub.; o umiry (*Humiria floribunda* Mart.) é commum á beira das fachas de matta, logar onde no chão, em trechos humidos, apparece o *Lycopodium cernuum* L. e a *Abolboda gracilis* Hub.; em logares onde o sólo é pedregoso e esteril, crescem especies de *Polygala* e a bella melastomacea *Tococa nitens* Triana.

Na volta descemos pelo Cuminá-mirim, de Pedras até a bocca, em canôa. Suas margens são geralmente pantano-

sas; em suas aguas estagnadas fluctuam muitas plantas aquaticas, cujas agglomerações (« tapagens ») interrompem ás vezes a navegação. A *Victoria regia* Lindl. é ali frequente.

**Baixo Rio Trombetas e Rio Mapuera.** (\*) — Em novembro de 1907 o dr. Diniz armou uma segunda expedição, desta vez para visitar terrenos de sua propriedade, situados no alto Rio Mapuera. Como a enchente se tinha manifestado excepcionalmente cedo, conseguimos chegar até a Cachoeira Porteira em lancha: devido a esta circumstancia pude fazer collecções sómente em poucos logares do baixo Trombetas. Até perto da cachoeira, este rio é acompanhado por uma série de lagos; os terrenos situados entre estes e a margem do rio são quasi exclusivamente de varzea e cobertos de matta excessivamente monotona, semelhante á da varzea do baixo Amazonas, porem inferior em tamanho, cujas arvores mais communs são o tachyzeiro (*Triplaris surinamensis* Cham.), a sumahuma (*Ceiba pentandra* L.) e o taperebá (*Spondias lutea* L.). Os castanhaes, cujo producto constitue a principal e quasi unica riqueza desta região, ficam nas terras altas alem dos lagos; entre elles é um dos mais celebres o Castanhão do Jacaré, situado na margem do lago do mesmo nome. Pelo que pude observar numa rapida visita ao lago e ao castanhão, estes me lembraram muito os do Cuminá (Lago Salgado, Lago da Castanha).

Quanto aos seringaes «da melhor qualidade», de que fala O. Coudreau em seu livro «Voyage à la Mapuera», pag. 161, todos os habitantes do rio são unanimes em affirmar, que não ha borracha boa no baixo Trombetas. Eu mesmo só vi, de especies de *Hevea*, a seringueira barriguda (*H. Spruceana*), que por exemplo no Lago do Jacaré é communissima; é provavel que existam, nos terrenos altos, especies do parentesco da *H. guyanensis*, porem certamente não se encontra a *H. brasiliensis*, unica especie até agora conhecida como fornecedora de borracha fina.

---

(\*) Publiquei uma relação desta viagem na revista «La Géographie» XVII, 1908.

A Cachoeira Porteira recebe em seu meio o Rio Mapuera, o maior affluente da margem direita do Trombetas. Os lagedos desta como de todas as cachoeiras do Mapuera, são cobertos de pequenas especies de Podostemaceas, completamente seccas á epoca da nossa passagem; falta porem completamente a grande e bellissima «flór da cachoeira» (*Mourera fluviatilis*), dos affluentes da foz do Amazonas. Nos pedregaes da Porteira e das cachoeiras do Mapuera vegetam arbustos de myrtaceas (*Psidium*, *Eugenia* e outros generos), Chrysobalanaceas (*Licania*, *Couepia*, etc.) e Euphorbiaceas (*Croton*). — A matta da terra firme, nas collinas aos dois lados da Porteira, é pouco alta e não tem castanheiras.

Passada esta cachoeira e entrando-se no Mapuera, fica-se surprehendido com a completa mudança do aspecto da vegetação e da paisagem.

Na parte por nós percorrida do Rio Mapuera distingue-se tres regiões bastante bem caracterizadas. Começo pela parte inferior, da foz até o pé da série de rapidos e cachoeiras chamados pelos mucambeiros «A Escola». O rio corre ahí entre collinas bastante altas, porem raras vezes a terra firme chega directamente ao seu leito, em geral ha entre ambos uma facha de igapó, inundado durante o inverno. Neste igapó faltam completamente as arvores caracteristicas da varzea do Amazonas que chegam até a Cachoeira Porteira; outras especies as substituem. Alem de varios travessões de pedra existem nesta parte do rio as cachoeiras do Taboleirinho e do Taboleiro grande; morros abruptos chegam nestes logares á beira do rio, formando algumas vezes paredões verticaes de pedra, sobretudo no Taboleirinho. Em alguns destes morros a matta parece devastada pelo fogo, e entre as arvores espalhadas que existem, ha tabocal cerrado.

Com os rapidos da «Escola» principia uma série ininterrupta de travessões e cachoeiras, que termina na Cachoeira do Caraná. Morros bastante altos acompanham ahí o rio, dividido quasi sempre em muitos braços. As duas cachoeiras mais importantes deste trecho são a do Paraiso (C.

grande segundo mme. Coudreau) e a da Egua. Nesta ultima o rio divide-se n'um labyrintho de canaes com violenta correnteza d'agua; as ilhotas assim formadas são cobertas de matta pouco alta, porem rica de epiphytas, como bromeliaceas, orchidaceas e enormes araceas (por exemplo diversas especies de *Philodendron*). Nestas ilhas abunda uma seringueira (*Hevea Benthamiana* Muell. Argov.), a qual me affirmaram ser a especie que fornece a borracha fina fraca do Mapuera, igual em valor á borracha do Rio Negro; achase tambem ahí uma especie de *Amanoa*, da mesma familia das euphorbiaceas.

Acima da Cachoeira do Caraná ergue-se ainda na margem esquerda o pequeno outeiro do Castanhal, mas depois deste só se vê varzea de um lado e do outro. O rio não tem quasi correnteza, salvo nos raros travessões de pedras. O ultimo ponto por nós attingido está acima da Maloquinha, por conseguinte segundo O. Coudreau um pouco ao Sul da linha do Equador.

A matta do Rio Mapuera é, mesmo na terrafime, de pouca altura. As castanheiras são muito poucas; o unico castanhal, no morro do mesmo nome, compõe-se de poucos individuos. Pelo contrario, ha neste rio muitos seringaes (sobretudo acima da Cachoeira do Caraná), que fornecem a borracha fina fraca acima mencionada; as amostras das seringueiras, (infelizmente sem flôres, nem fructos completamente maduros) que eu de lá trouxe, pertencem á *Hevea Benthamiana* Müll. Arg. Nas terras firmes vê-se arvores bastante grandes de mimosaceas com a cópa em forma de chapéu de sól, de jutahy (*Hymenaea* spec.) e de Cumarú (*Dipteryx odorata* Willd.); tambem existe a Copahyba (*Copaifera* sp.). Entre as arvores mais communs e mais notaveis das beiras de todo o curso do rio menciono a Paracutaca (*Swartzia Duckei* Hub.), o Acapú-rana (*Campsandra laurifolia*), a *Vochysia Mapuerae* Hub. e *V. aff. glaberrima* Warm., o Javary (*Astrocaryum jauary*) e uma arvore bastante alta chamada pelos mucambeiros « Pitombeira » (*Talisia* sp.), esta ultima frequente sobretudo do Caraná para cima. As praias de areia amarellenta produzem a « Riteira », *Burdachia prismatocarpa* Mart.; varias chrysobalanaceas, myrtaceas e duas espe-

cies de *Ouratea* encontram-se ahi como tambem em beiras de pedras. Sobretudo em logares onde matta bastante grande chega á margem do rio, apparecem arbustos de *Heterostemon mimosoides* Benth., com magnificas flôres côr de rosa arroxeadas. Abaixo da Escola, uma especie de *Maba* fórma em muitos logares das beiras sociedades semelhantes ás do Aturiá (*Drepanocarpus lunatus*) nas ilhas do estuario amazonico; o Aturiá do baixo Mapuera só cresce isolado. Da Escola para cima chamam a attenção a Espadeira (*Eperua falcata* Aubl.) com flôres encarnadas e vagens penduradas em galhos muito compridos, e um magnifico tachyzeiro com inflorescencias muito grossas (*Tachigalia macrostachya* Hub.); somente acima do Caraná apparece a *Palovea guyanensis* Aubl., leguminosa com vistosas flôres, que faz parte das mattas da varzea mais alta. Entre os cipós mais communs ou notaveis da beira do rio menciono varias especies de *Arrabidaea* com lindas flôres, diversas malpighiaceas de flôres amarellas, o ituí (*Gnetum nodiflorum* Brongn.) e um *Strychnos*: quanto mais se sóbe o rio, mais frequente se tornam as especies deste ultimo genero, algumas das quaes fornecem o principio efficaz do curare, empregado por varias tribus de indios para envenenar as flechas. Da Cachoeira da Egoa para cima encontra-se o *Lophostoma Dinizii* Huber (da familia das Thymelaeaceas, pouco representada na Amazonia), cujas folhas superiores, de um vermelho ardente, são o mais bello ornamento das margens do alto Mapuera, excedendo em bellêza da côr as folhas encarnadas da *Warscewiczia*, rubiaceae das capoeiras amazonicas, e mesmo da *Poinsettia pulcherrima*, euphorbiaceae cultivada nos jardins de todos os paizes tropicaes. Uma especie de viuvinha (*Petraea insignis* Schauer), frequente em todo o rio, merece tambem menção especial pela belleza de suas flôres azues arroxeadas.

Só em dois pontos tive occasião de penetrar um pouco mais longe no interior das mattas. A primeira destas excursões foi feita abaixo da Maloquinha, na margem esquerda do alto Mapuera; ahi encontrei só perto da beira uma restinga menos exposta ás inundações, para o centro estende-se uma enorme baixada, em que no inverno a agua deve attingir varios metros de altura. Na mesma occasião um dos nossos

companheiros caçou na margem direita do rio e encontrou depois de alguns kilometros de varzea a terra firme com castanheiras e afinal uma campina rana com sólo de areia e arbustos de umiry. — No baixo Mapuera, na Cachoeira do Taboleirinho, subi o morro da margem direita do rio e encontrei no cume matta baixa com *Rhabdodendron longifolium* Hub. e outras especies que raras vezes vão longe do campo. Como um dos nossos trabalhadores me falasse da existencia de campinas á margem esquerda, parti um pouco abaixo do Taboleirinho para o centro, rumo N E. Depois de cêrca de 3 kilometros de matta da terra firme de mediocre altura, com enorme abundancia da pequena palmeira caranahy (*Lepidocaryum tenue* Mart.), que aliás é commum em todo o Mapuera, faltando porem completamente no baixo Trombetas— alcancei uma matta baixa e secca já com arbustos do campo, e logo depois entrei na campina rana. O sólo desta é de areia branca, sobre a qual vegetam grandes lichens (*Cladonia* sp.) e algumas vezes eriocaulaceas; em logares com um pouco de humus existem muitissimas orchidaceas, sobretudo *Sobralia* (provavelmente *S. liliastrum*) e *Epidendrum caespitosum* Barb. Rodr.; as gramineas e cyperaceas são raras. A campina é coberta de arbustos tortuosos, entre os quaes talvez o mais commum será uma especie de massaranduba (*Mimusops reticulata* Hub. n. sp.), com fructos pequenos, mas muitos saborosos; numerosas são tambem as myrtaceas. Entre outros arbustos frequentes menciono a bellissima leguminosa *Dimorphandra* aff. *macrostachya* Benth. e a rubiaceae *Retiniphyllum Schomburgkii* Müll. Arg. Esta campina tem mui pouca semelhança com as da região do Ariramba; a maior parte das especies por mim nelle observadas encontram-se tambem nas campinas do Lago de Faro: alem da *Dimorphandra* e do *Epidendrum* acima mencionados cito ainda *Vitex Duckei* Hub., *Cuphea annulata* Koehne, *Amylocarpus arenarius* Barb. Rodr., *Dipladenia calycina* Hub. como plantas notaveis communs a ambas. Ha porem algumas differenças consideraveis: o umiry (*Humiria floribunda*), tão commum na região de Faro, é raro nesta campina, pelo contrario surprehende ali o enorme numero de orchideas, pelo menos quanto aos individuos. Alem das especies terrestres já citadas vegetam ali nos ar-



bustos muitas orchideas epiphyticas, entre estas uma, provavelmente do genero *Maxillaria*, com as raizes munidas de compridos espinhos. Infelizmente, devido á má estação, não encontrei nenhuma das especies epiphyticas com flôres. — Na beira da campina ha algumas baixas com mirityzeiros, cujas folhas possuem espinhos — provavelmente *Mauritia setigera* Gris. et Wendl.

Não pude constatar, se alem da campina rana, cuja extensão é grande e cujo fim não pude alcançar, existem campos verdadeiros, porem julgo que não, visto o exiguo numero de gramineas e cyperaceas desta campina. Em todo caso, a descoberta de campinas na região do Mapuera e de campos no Ariramba parece demonstrar, que a matta ao N do baixo Amazonas, entre os campos marginaes do grande rio e os campos geraes proximos á fronteira das Guyanas, não é tão continua como se suppunha: é de crêr, que em muitas das terras altas entre os rios que sulcam a região, existam campos ou campinas.

Se as campinas do Mapuera concordam em muitos pontos com as do baixo Jamundá (Lago de Faro), absolutamente não se pôde dizer o mesmo a respeito das mattas, que não tem a menor semelhança — talvez devido á qualidade do terreno. Assim no Mapuera não pude colleccionar sequer um exemplar de uma proteacea, quando nas margens do Lago de Faro alguns dos arbustos mais frequentes pertencem a esta familia.

Resta-me ainda alludir a algumas plantas citadas por mme. Coudreau em seu livro sobre o Mapuera. A *Platonia insignis* não existe na região; se ha fructas chamadas «Bacury» deve tratar-se de especies do genero *Rbeedia*. O cajueiro de 25 metros de altura não é o *Anacardium occidentale*, mas o *A. giganteum*, especie que no Mapuera não é rara. Da ausencia total da *Hevea brasiliensis* já tratei.

**Faro.**—Colleccionei nesta interessantissima região durante alguns dias em julho de 1903 e dezembro de 1904, e durante um mez inteiro em agosto e setembro de 1907. O viajante que vem pelo Rio de Faro, o qual em todos os sentidos faz parte da região dos paranás do Rio Amazonas,

cuja característica vegetação de varzea elle possui, fica surprehendido pela mudança radical da vegetação, que se lhe depara ao entrar no Lago de Faro: as extensas praias de areia alvissima e as muitas arvores com flôres vistosas e folhas duras, pequenas, lustrosas, de verde escuro, lembram o aspecto das margens do baixo Rio Negro. Entre estas arvores é uma das mais notaveis o umiry-rana (*Qualea retusa* Spruce), frequentissimo na beira do lago como no interior das mattas. Nas praias de areia, que em muitos logares constituem verdadeiras dunas de varios metros de altura, abundam arbustos e pequenas arvores de riteira (*Burdachia prismatocarpa* Mart.) acapúrana (*Campsiandra laurifolia* Benth.), umiry (*Humiria floribunda* Mart.) itaúba-rana (*Sweetia nitens* Benth.), páo roxo (*Peltogyne densiflora* Spruce), tucuribá (*Couepia paraensis* Benth.), muracutaca (*Swartzia acuminata* Willd.), a *Swartzia Benthamiana* Miq., o *Pithecolobium* aff. *cauliflorum* Mart. e *P. Duckei* Hub., a *Mollia lepidota* Spruce, diversas proteaceas, etc.; nos centros da matta a vegetação varia muito, conforme a localidade: assim nas visinhanças da Serra do Dedal, onde mesmo no verão as trovoadas são frequentes, a matta é mais alta do que perto da cidade, onde passam ás vezes mezes sem uma gotta de chuva. Duas especies de Amapá (*Hancornia* sp. e *Brosimum* sp.) e a Sorva grande (*Couma macrocarpa* Barb. Rodr.), frequentes nas mattas da região toda, são muito conhecidas por causa do leite, tido como medicinal nas primeiras, potavel na ultima. As Lauraceas e Anonaceas existem em muitas especies; frequentes são tambem as Sapotaceas. Os igapós e beiras de igarapés do centro possuem o ubussú (*Manicaria saccifera* var. *mediterranea* Trail) e uma seringueira (*Hevea guyanensis* Aubl.); entre as palmeiras das mattas da terra firme abunda a piriirima (*Cocus syagrus* Dr.), nos igapós a jará (*Leopoldinia pulchra* Mart.) e uma especie bastante grande de ubim (*Geonoma*), em alguns logares (igarapé do Dedal) o patauá (*Oenocarpus Batata* Mart.). O mirity e especialmente o caraná preferem a visinhança dos campos. Estes principiam nas cabeceiras de igarapé do Tigre, a Leste de Faro, e estendem-se para nascente, communicando talvez com os campos de Mariapixy e do Sapucuá. O aspecto destes campos é muito differente

dos da parte oriental do baixo Amazonas. achei-lhe mais semelhança com certas partes da «campina-rana» do Ariramba e sobretudo com as campinas do Mapuera. O sólo consiste de areia branca; as gramineas são relativamente poucas, no logar dellas existem muitos arbustos baixos ou rasteiros, alguns dos quaes com flôres esplendidas, como a *Dipladenia calycina* Hub. e a *Cuphea annulata* Koehne.; as eriocaulaceas são de tal maneira numerosas em individuos e em especies, como em nenhuma outra parte da Amazonia; muito communs tambem são as xyridaceas; duas especies de Ericaceas são as primeiras representantes desta familia na planicie amazonica. Entre os arbustos grandes será talvez o mais frequente o umiry. O *Epidendrum caespitosum* Barb. Rodr. (orchidea terrestre) e uma palmeira muito pequena (*Amylocarpus arenarius* Barb. Rodr.) são tambem dignos de menção especial. — Nestes campos havia muitas ilhas e fachas de matta, que foram, ha alguns annos, em parte derrubadas e queimadas para serem transformadas em campo; estes campos artificiaes têm por quasi unica vegetação o massapé (*Imperata brasiliensis* Trin.).

Entre as serras do Dedal e da Igaçaba, na boca do Rio Praticú, ha pequenas campinas bastante semelhantes aos campos agora descriptos, porem com vegetação muito menos variada. E' facil se conhecer, que estas campinas numa epoca não remota eram enseiadas do rio, do qual as separou o desenvolvimento de dunas de areia. Predomina nestas campinas o umiry, e duas especies de *Ouatea* e o *Vitex Duckei* Hub. (que existem tambem, embora menos communs, nos campos a E. de Faro) são ahi frequentes; ha grandes extensões inteiramente cobertas pela herva de chumbo (*Cassipoua americana*).

As serras do Copo, do Dedal e da Igaçaba são taboleiros de talvez menos de 100 metros de altura, inteiramente cobertos de matta, a qual não se distingue da matta das terras firmes circumvisinhas. Uma das mais frequentes entre as arvores pequenas destas mattas é o *Rhabdodendron macrophyllum* (Spruce) Hub., que chama a attenção por sua fôrma pyramidal e que parece faltar nas mattas proximas a Faro.

Pará, Junho de 1908.

A. DUCKE.

Como se vê das notas que precedem, as associações vegetaes são bastante variadas na zona percorrida pelo Sr. Ducke. Tanto nas varzeas do Amazonas e dos seus afluentes, como na terra firme que acompanha estes ultimos, as mattas alternam com campos, campinas e (principalmente na parte occidental) com formações arbustivas (campinaranas), que por sua vez mostram certas diferenças na sua composição floristica. Até na vegetação ribeirinha do curso inferior dos rios, de costume tão monotona, mostra-se aqui bastante variedade, notando-se p. e. um contraste frizante entre os afluentes orientaes e o rio Jamundá, que por seu lado já offerece uma analogia estreita com o Rio Negro, sendo como este um rio d'agua limpida. Por isso não hesitei de incluir n'esta lista tambem as plantas que em 1905 foram colleccionadas pelo Sr. A. Ducke nas visinhanças de Barcellos, no medio Rio Negro. Citei tambem algumas plantas de Monte Alegre e arredores, colleccionadas por mim em 1899 e pelo Sr. O. Martins em 1907, assim como uma pequena collecção reunida pela Dr.<sup>a</sup> Emilia Snethlage nestas mesmas immediações e no rio Maccurú. Todas as plantas porem cujo colleccionador não é expressamente indicado, provêm das colheitas do Sr. Ducke.

Percorrendo a lista, o leitor iniciado facilmente constatará que certas familias e mesmo grupos maiores não são tão bem representados como era de esperar. Este caso se dá principalmente com as Monocotyledoneas, que em geral são pouco representadas nas collecções do nosso collega. Naturalmente não deve-se tirar d'este facto a conclusão que estas familias sejam mal representadas na região explorada. Nas suas notas de viagem, o Sr. Ducke mesmo encarregou-se de apontar p. e. a frequencia de Araceas, Bromeliaceas e Orchideas epiphyticas em certos logares. Tambem os fetos parecem ser abundantes em certas localidades e só devido a circunstancias especiaes (estação pouco favoravel, difficuldades de transporte, etc.) o nosso collega deixou de colleccionar maior numero d'estes vegetaes. Entre as Monocotyledoneas, algumas familias, como p. e. as Eriocaulaceas e as Xyridaceas, apezar de representadas na collecção por um bom numero de especies, não figuram com todas ellas na

Mapa explicativo para o artigo de J. Huber  
**"PLANTAE DUCKEANAЕ"**  
 (Materiaes para a Flora amazonica VII)  
 organizado  
 segundo o mappa do engenheiro P. Le Coite  
 (Annales de Géographie, Paris, 1907)  
 por A. DUCKE.

Os asteriscos indicam os principais pontos onde foram feitas as collecções.



Escala 200 mil

enumeração seguinte, porque ainda não se conseguiu a sua determinação, sendo talvez possível preencher esta lacuna n'um appendice. O mesmo acontece com algumas famílias de Dicotyledoneas (Lauraceas, Anonaceas, Malpighiaceas, Myrtaceas) (\*). Em geral porem pode-se dizer que para as Dicotyledoneas a nossa enumeração é bastante completa para dar uma idea muito approximada da composição florística da zona em questão.

Para a organização d'esta lista segui em geral as mesmas regras como nas listas precedentes. As famílias são arrançadas segundo o «Syllabus» de Engler, os generos segundo a obra «Natürliche Pflanzenfamilien», do mesmo autor. Para as especies representadas na «Flora brasiliensis» não fiz referencias bibliographicas nem indiquei synonymos, pelas razões já expostas nas listas anteriores. Os numeros em parenthesis indicam, como nas listas precedentes, o numero de ordem da planta no Herbario Amazonico do Museu Goeldi.

## Monocotyledoneae

### Alismataceae

✓ *Sagittaria amazonica* Hub. n. sp.

Folium petiolo crasso 15 cm longo instructum, lamina ovata (15×7 cm) apice subacuminata basi in petiolum angustata subcoriacea 9—11-nervi, nervorum pari intimo solum ex medio nervo centrali exeunte, scapo circiter 20 cm longo aut femineo apice 2-floro (flore masculino singulo interdum adjecto), aut masculino 3—pluri-verticillato, flore femineo unico ad verticillum infimum. Bracteae in quoque verticillo 3 ad basin solum concrecentes, ovato-oblongae, inferiores ad 3 cm, superiores 2 cm longae obtusiusculae vel breviter acu-

---

(\*) Devo á amabilidade do Dr. C. de Candolle, em Genebra, a determinação das Piperaceas e das Meliaceas.

minatae subscariosae. Florum ♂♂ pedicelli filiformes longissimi, demum ad 7 cm longi flexuosi, sepala erecto-patentia ovata obtusa 1 cm longa membranacea, petala sepalis vix duplo longiora, stamina filamentis basin versus dilatatis glabris. Florum ♀♀ pedicelli ad anthesin 1,5 cm, fructiferi ad 4 cm longi incrassati haud reflexi, sepala late ovata 1,5 cm longa obtusa vel breviter acuminata, petala paulo maiora. ovaria numerosissima compressa oblongo-falcata oblique rostrata ala dorsali ventrali latiore.

Species foliis ovatis, scapo simplice, bracteis amplis, pedicellis masculis longissimis femineis incrassatis insignis.

Hab. in campis graminosis inundatis apud Aru-  
manduba, ad ripam septentrionalem fl. Amazonum infe-  
rioris; 3 V 1903 leg. A. Ducke (3554).

### Butomaceae

*Limnocharis flava* (L.) Buchenau

Cacaoal grande (Monte Alegre), campo alagado,  
10 VII 99 leg. Huber (1626).

Area geogr.: Amer. central e Antilh. — Brasil central.

### Gramineae

*Panicum latifolium* L.

Matta perto dos campos a E. de Faro, 21 VIII  
07 (8419).

Area geogr.: Antilhas e Am. mer. trop.

*Panicum cayennense* Lam.

Campos a E. de Faro, 21 VIII 07 (8428).

Area geogr.: Guiana — Brazil central.

*Panicum nervosum* Lam.

Campos de Ariramba, 22 XII 06 (8081).

Area geogr.: Baixo Amazonas, Guiana.

*Panicum obovatum* Döll

Campos a E. de Faro, 21 VIII 07 (8454).

Area geogr.: Rio Negro (S. Gabriel).

*Setaria macrostachya* H. B. K. [*Panicum macrostachyum* Döll].

Monte Alegre, Ereré, 21 VIII 08 leg. E. Sneathlage (9514).

Area geogr.: Guiana — Brazil central.

*Paspalum repens* Berg. «Perimembeca».

Monte Alegre, campos alagados do Cacaoal Grande 5 VII 99 leg. Huber (1615).

Area geogr.: Amazonia — Columbia.

*Ichnanthus leptophyllus* Döll

Campos a E. de Faro, 23 VIII 07 (8479).

Area geogr.: Tocantins, Santarem.

*Ichnanthus Hoffmannseggii* Döll

Monte Alegre, Serra de Ereré, 21 VII 08 leg. E. Sneathlage (9515).

Area geogr.: Esta especie foi achada até aqui em Santarem e em outra parte não indicada do Estado do Pará (Sieber): o nosso exemplar é muito pequeno, tendo 10 cm. de altura apenas.

*Luçiola Spruceana* Benth.

Rio Cuminá, Lago da Castanha, na agua, 27 XII 06 (7927). Lago grande de Monte Alegre, 10 VII 99 leg. J. Huber (1625).

Area geogr.: Baixo Amazonas.

*Oryza sativa* L. «Arroz bravo».

Monte Alegre, campos alagados, 5 VII 99 leg. Huber (1614). Muito commum á beira dos lagos por toda a região (Ducke).

Area geogr.: Parece indigena na America equatorial.

*Leersia hexandra* Sw. «Peripomonga».

Monte Alegre, campos alagados do Cacaoal Grande, 6 VII 99 leg. Huber (1621).

Area geogr.: America e Africa trop.



*Gymnopogon foliosus* Willd.

Campos a E. de Faro, 27 VIII 07 (8525).

Area geogr.: Guiana, Pará, Brasil centr.

*Eragrostis VahlII* Nees.

Campos a E. de Faro, 21 VIII 07 (8467).

Area geogr.: Amer. merid. trop. Forma paniculae axibus patente-pilosis! (cf. Fl. Bras. Gramineae II p. 155).

### Cyperaceae

*Hypolytrum longifolium* Nees

Obidos, matta, 25 VII 03 (2884).

Area geogr.: Guiana, Pará.

*Rhynchospora globosa* Roem. et Schulth. Syst. veg. II p. 89.  
[*Cephaloschoenus globosus* Nees].

Campos do Ariramba, logares humidos, 22 XII 06 (8075).

Area geogr.: Brazil, Guyana, Columbia.

Na região amazonica esta especie já foi colleccionada em diversos logares: Teffé, Coari, Yapurá. O Sr. Ducke trouxe-a dos campos do Calçoene, e eu mesmo encontrei-a nos campos do Cunany (1895), onde ella é muito frequente, sendo chamada vulgarmente «Junco miudo do campo».

✓ *Rhynchospora denticulata* Hub. n. sp.

Rhizoma bulboso-caespitosum, radice fibrosa fasciculata. Culmi numerosi filiformes stricti rigidi 20—40 cm alti 4—5-angulares sulcati basi plurifoliati. Folia ca. 15 cm longa suberecta plus minus flexuosa anguste linearia (2 mm lata) sicca canaliculato-complicata *glaberrima* margine laevia apicem versus sensim angustata triangularia obtusiuscula angulis scabriuscula, *vaginis glaberrimis membranaceo-marginatis vinosis*. Capitula solitaria, 10—17 mm diametro metientia, spiculis 10—15 oblongo-lanceolatis 7—8 mm longis compressis strami-

neis vel demum brunneis formata, involucri 3—5-phyl-  
li foliolis patentibus angustis carinato-canaliculatis basi  
parum dilatatis ciliatis, apicem versus scabriusculis, in-  
fimo interdum capitulum duplo superante, reliquis eo  
brevioribus saepeque bracteis nonnullis rotundatis mu-  
cronatisque spiculis interpositis. Spiculae squamae om-  
nes muticae, carinulatae membranaceo-marginatae, infe-  
riores 4 breviores late ovatae steriles, quinta exacte  
ovata florem fertilem hermaphroditum includens, reli-  
quae 3—4 flores masculinos foventes oblongae plus mi-  
nus hyalinae. Floris hermaphroditi *setae* 6, ca. 7 mm  
longae *basi dense pilosae*, ovarium oblongum in rostrum  
subaequilongum margine denticulatum sensim abeuns,  
stylo gracili apice obscure bilobo. Caryopsis oblongo-  
obovoidea brunnea dorso convexa laevis facie ventrali  
concava, *alis marginalibus crassis argute dentatis valde  
incurvatis quasi oblecta, in rostrum pallide stramineum  
ea paulo brevius angustata.*

Hac specie affinis *R. barbata* K. in America me-  
ridionali tropica late dispersa et camporum amazo-  
nicorum incola differt culmo trigono, foliis planis pi-  
losis, capitulo densiore polystachyo, involucrio longiore  
deflexo, spiculis et caryopsi minoribus, alis caryopseos  
membranaceis. *R. subcapitata* Beckl. (Minas), secundum  
descriptiones differt foliis brevioribus patentibus margi-  
ne spinulosis, involucrio diphylo, spiculis paucis (2—8),  
rostrum caryopsis fere triplo brevior, caryopsi ut vide-  
tur haud alata.

Hab. Alto Ariramba, campina rana, 20 XII 06  
leg. A. Ducke (8016).

*Diplasia karatifolia* L. C. Rich.

Lago de Faro, matta, 14 VII 03 (3723).

Area geogr.: Guiana, Brasil sept., Ind. occ.

A maior de todas as Cyperaceas amazonicas, se ex-  
ceptuamos as especies trepadoras. A especie é frequente  
nas mattas humidas do baixo Amazonas e dos arredor-  
es de Belem, onde ella chega a ter mais de 2 m de  
altura.

*Calyptrocarya Poeppigiana* Kunth

Rio Arrayollos, Pedreiras, matta, 20 IV 03 (3502).

Area geogr.: Amazonia, Guyana, Columbia.

*Cryptangium leptocladum* Böckl.

Alto Ariramba, campina-rana, 20 XII 06 (8013).

Area geogr.: Baixo Amazonas (Collares), Surinam.

*Lagenocarpus tremulus* Nees Fl. Bras.

Campos do Ariramba, 23 XII 06 (8072).

Area geogr.: Pernambuco, Guyana, Trinidad, Portorico.

E' a primeira vez que esta especie originalissima é constatada na região amazonica. Ella é caracterisada pelo rhizoma grosso envolvido com as bainhas foliares resolvidas em fibras grossas pardas. Emquanto ao fructo acho uma differença com as indicações de Clarke (*Symbolae Antillanae* vol. II p. 154) que diz a este respeito: «nuce 2 mm longa 1 mm lata anguste ellipsoidea,» emquanto que nos exemplares dos campos do Ariramba o fructo é distinctamente obovoide e maior, medindo 1,5 mm de largura e com o rostro 3,5 mm de comprimento. As paniculas masculinas que se acham na parte inferior da inflorescencia emquanto que as femininas são terminaes, me parecem ser um pouco menos desenvolvidas do que deverião ser segundo a descripção; penso entretanto que isto é devido ao facto que o colleccionador escolheu especimens pequenos para poder melhor preparam-los.

**Palmae.***Mauritia setigera* Griseb. et. Wendl. (?) «Miryty».

Rio Mapuera, nas baixas á beira d'uma campina.

D'esta palmeira, que segundo o Sr. Ducke é muito parecida com o mirity vulgar (*Maurita flexuosa*) que tambem cresce n'aquella região, vi apenas um fragmento de foliolo, que naturalmente não permite uma identificação segura com a especie de Grisebach e Wendlan, apezar de excluir absolutamente a classificação como

*M. flexuosa*. A *M. setigera* era conhecida até aqui só de Trinidad, de forma que me parece ainda bastante duvidoso, que se trate realmente d'esta especie.

*Mauritia aculeata* H. B. K.

Rio Negro, Barcellos, beira d'um paraná, 27 VI 05 (7176).

Area geogr.: Amazonia central, Rio Negro.

*Lepidocaryum tenue* Mart. «Caranahy».

Rio Mapuera, cachoeira da Egoa, matta, 5 XII 07 (9045).

Area geogr.: Amazonia (occidental).

*Manicaria saccifera* Gaertn. var.  $\beta$  *mediterranea* Trail «Ubusú».

Matta do Ajuruá, a Oeste de Faro, 31 VIII 07 (8569, folii fragmentum solum!).

Area geogr.: Esta variedade até aqui era só conhecida com certeza dos afluentes orientaes do baixo Rio Negro e das cachoeiras do Rio Mauhès (Trail). Barbosa Rodrigues indica a *M. saccifera* no rio Dacuary, sem dizer se se trata da variedade *mediterranea* ou não (Sertum palmarum I p. XVIII).

*Leopoldinia pulchra* Mart. «Jará».

Lago de Faro. beira, 29 VII 07 (8549).

Area geogr.: Trombetas-Rio Negro, Guiana ingleza. Parintins.

*Leopoldinia maior* Wallace «Jará».

Rio Negro, Barcellos, igapó da beira do rio, 13 VI 05 (7144).

Area geogr.: Rio Negro.

*Geonoma palustris* Barb. Rodr. Enum. Palm. nov. p. 11. «Ubim».

Rio Mapuera, acima da cachoeira do Caraná, matta de varzea, 7 XII 07 (9067).

Area geogr.: Jamundá. No nosso especimen, os segmentos estreitos entre os dois segmentos largos da folha faltam geralmente e só n'uma folha observa-se um

d'elles, de maneira que resulta uma certa semelhança com a *G. bijuga* Barb. Rodr. O spadix simplesmente ramoso mostra entretanto logo que se trata da *G. palustris* e não da *G. bijuga*.

*Geonoma aff. speciosa* Barb. Rodr. Enum. Palm. Nov. p. 9 et Sert. Palm. I p. 26. «Ubim».

Faro, matta (logar humido), 30 VIII 07 (8551).  
Area geogr.: Barb. Rodr. descobriu a *G. speciosa* nas visinhanças de Parintins, na margem direita do Amazonas.

*Iriartella setigera* var. *pruriens* (Spruce) Barb. Rodr. Sert. Palm. I p. 18. «Pachiubinha».

Seringal do Livramento, centro da Serra do Dedal, 4 IX 07 (8626); Rio Mapuera, Taboleirinho, matta no centro, 12 XII 07 (9130).

Area geogr.: Emquanto que o typo parece principalmente representado no alto Amazonas, do Rio Negro a l'Oeste, a variedade é indicada por Barbosa Rodrigues (l. c.) no baixo Rio Negro e no rio Jatapú.

*Oenocarpus minor* Mart. var. ? «Bacaba-y, Bacabinha».

Mattas de Ajuruá, a O de Faro, 3 VIII 07 (8560); Castanhaes a E. do Lago Salgado, 24 XI 07 (8891).

Area geogr.: O typo é conhecido do Rio Negro. Os nossos especimens distinguem-se do typo já pelos segmentos folhaes mais estreitos (no N.º 8891 elles têm menos de 4 cm e no N.º 8560 elle tem só 2-3 cm de largura) de forma que julgo perfeitamente possível que se trate de duas especies distinctas; entretanto o nosso material não é sufficiente para resolver esta questão. Talvez que Barbosa Rodrigues refere-se a estas formas distinctas quando no seu Sertum palmarum vol. I p. 45 elle diz «Il y a plusieurs variétés qui se distinguent par le facies, ainsi que par la longueur des spadices». Com effeito os ramos da inflorescencia tem 40 cm no exemplar de Faro e quasi 50 cm no do Lago Salgado, emquanto que a Flora Bras. indica 25-30 cm para o *O. minor*. A base

esteril dos ramos da inflorescencia é muito mais comprida no N.º 8891, attingindo perto de 10 cm, emquanto que no N.º 8560 ella é apenas de 5 cm.

*Cocos Syagrus* Drude «Piririma»

Faro, matta, frequente, 15 VII 07 (8348).

Area geogr.: Amazonia central; frequentissima na terra firme ao longo do baixo Amazonas.

*Amylocarpus arenarius* Barb. Rodr. Contr. Jard. bot. Rio de Janeiro p. 72.

Campos a E. de Faro, 10 IX 07 (8695).

Area geogr.: Jamundá. Existe tambem no Mapuera (Ducke).

### Araceae.

*Anthurium panduratum* Mart. var.

Castanhaes do rio Cuminá-mirim, matta, 12 XII 06 (7936).

Area geogr.: Amazonia, principalmente o Alto Amazonas.

Esta especie, que foi descoberta por Martius no rio Japurá, é uma planta muito ornamental com grandes folhas divididas em leque. No nosso exemplar os segmentos são em numero de 9, e têm, com excepção dos mais periphericos que são simples, uma base estreita cuneiforme, e o limbo munido de 3 lobulos de cada lado, cujo 2 inferiores são sempre bem distinctos e oblongos, (no segmento mediano elles têm 6 cm de comprimento sobre 4 cm de largura, as inferiores não sendo muito menores) emquanto que os dois lobulos superiores são mais largos e arredondados, confundindo-se ás vezes com o lobulo terminal acuminado do segmento. As descripções do typo da especie na *Flora Brasiliensis* (Araceae p. 98) e no *Pflanzenreich* (Araceae Pothoideae p. 279) mencionam só 7 divisões da folha e 2 lobulos de cada lado dos segmentos, emquanto que a variedade *Burchellianum* Engl., achada por Burchell no Pará, teria de 7 a 9 segmentos. E' provavel que existam ainda outras variedades ou subespecies de *A. pan-*

*duratum*. Um exemplar, trazido em 1899 do rio Ucayali e cultivado no Horto botanico do Museu Goeldi, tem as folhas ainda maiores e compostas de 11 segmentos.

*Heteropsis longispathacea* Engl. in Pflanzenreich IV 23 B p. 53 (1905).

Obidos, matta, 22 XII 07 (9184).

Area geogr.: Esta especie foi descoberta por Ule no baixo rio Juruá: achei-a tambem no alto rio Purús. Nas visinhanças de Belem acha-se uma especie maior, do parentesco de *H. Jenmanni*, cujas raizes aereas fornecem o bem conhecido «cipó títica».

*Caladium bicolor* Vent. var.

Alemquer, matta, 3 I 04 (4961).

Area geogr.: Amazonia, Guiana.

### Xyridaceae.

*Abolboda gracilis* Hub. n. spec.

Caespitosa, radice fasciculata, fibris crassiusculis spongioso-corticatis. *Folia* dense rosulata arcuato-patentia 3-5 cm longa 2 mm lata nervoso-striata, membranaceo-marginata, glabra, apicem versus sensim acuteque acuminata saepeque insuper longiuscule mucronata. *Scapus* 40 cm vel ultra longus gracilis (diametro 1-1,5 mm) subteres vel leviter compressus substriatus tortus supra medium vaginis duabus 1,5-2 cm longis obtusiuscule mucronatis late membranaceo-marginatis arcte involutus. *Capitulum* circa 1 cm longum pauciflorum, bractearum parte viridi lineari-lanceolata in mucronulum rectum obtusiusculum excurrente *marginē diaphano latissimo haud denticulato-lacero*. *Flores* azurei (teste Ducke). *Sepala* 2 ad anthesin praemorsa ovarium paulo superantia navicularia late hyalino-marginata. *Petala* in tubum anguste infundibuliformem concrenentia, lobis glabris obovatis margine crenato-denticulatis, *apice breviter acuteque bifidis*. *Stamina* fauci inserta filamentis antheris late ellipticis subbrevioribus. *Ovarium oblongo-obovoideum apice*

*truncatum et leviter emarginatum; stylus parte mediana distincte bialatus infra medium appendicibus duobus bicurvis ad modum A. brasiliensis munitus, appendice tertio minuto simplice altius inserto, stigmathe maximo infundibuliformi irregulariter multifido. Capsula obovata apice truncata sepalorum ruderi paulo longior, valvulis apice leviter emarginatis.*

Species *A. brasiliensi* Kunth (Brasiliae centralis) maxime affinis, differt imprimis scapo longiore, bracteis margine haud denticulatis, petalis apice bifidis, stylique conformatione.

Hab. Campos do Ariramba, 22 XII 06, leg. A. Ducke (8074).

*Abolboda grandis* Griseb. (?)

Campos a E. de Faro, beira d'um miritizal, 27 VIII 07 (8530). Espécie grande com folhas relativamente largas (até 8 mm) e compridas (mais de 20 cm). Não sendo á mão uma descrição sufficiente de *A. grandis*, a determinação carece de confirmação. Area geogr.: Surinam.

### Commelinaceae.

*Dichorisandra villosula* Mart.

Obidos, varzea, 29 VII 02 (2889).

Area geogr.: Amazonia central (Prainha, Manãos, Coary).

*Dichorisandra affinis* Mart.

Almeirim, capueira, 14 IV 03 (3479); Prainha, matta, 9 V 03 (3589).

Area geogr.: Amazonia. Differe da especie precedente pela pubescencia mais fina e curta e pela inflorescencia menos densa. C. B. Clarke (Suites au Prodrôme III p. 274) considera esta especie como variedade de *D. Aubletiana* Roem. et Schulth.

*Aneilema ovato-oblongum* Beauv. Fl. d'Ovar 2 p. 71 tab. 104 fig. 1 [*A. bracteolatum* Mart. in Fl. Bras.]

Rio Arrayollos, Pedreiras, matta, 20 IV 03 (3507).



Area geogr.: Segundo Clarke (Suites au Prodrôme III p. 226, 227) esta planta acha-se espalhada na Africa occidental tropical e na America equatorial sobre uma zona que se estende do Pará (Obidos) e da Guiana ingleza até a costa pacifica (Guayaquil).

Da região littoral (campos de Mexiana) temos a *A. poaeoides* Seub., especie notavel pelo facto que ella no seu porte imita perfeitamente uma graminea.

### Pontederiaceae.

*Pontederia* aff. *cordata* L.

Almeirim, campo alagado de Arumanduba, 3 V 03 (3559).

Area geogr.: America calidior. A nossa planta aproxima-se da *P. cordifolia* Mart., pela folha caulina que é quasi duas vezes mais comprida que a inflorescencia.

*Eichhornia natans* (Beauv.) Solms var.  $\beta$  *pauciflora* Solms.

Rio Arrayollos, Pedreiras, campo alagado, 1 V 03 (3539).

Area geogr.: Brasil sept., Guyana, S. Domingos.

### Liliaceae.

*Smilax Santaremensis* A. DC. in Monogr. Phanerog. I 115.

Alto Ariramba, campina-rana (8040); Obidos, capueira 20 XII 03 (4852); Faro, praia do lago, 15 XII 04 (6909).

Area geogr.: Baixo Amazonas. Esta especie foi descoberta por Spruce, nas visinhanças de Santarem.

*Smilax campestris* Griseb. var.  $\gamma$  *Spruceana* A. DC. in Monogr. Phanerog. I p. 133

Almeirim, campo, 8 IV 03 (3425); Alemquer, capueira, 26 XII 03 (4904).

Area geogr.: Santarem. O typo é do Brasil central e meridional, até Buenos Ayres. No N.º 4904 as gavinhas são insertas na metade inferior do peciolo, de forma que talvez se trate de *S. cissoides* Griseb.

*Smilax Schomburgkiana* Kunth Enum. 5 p. 187.

Faro, mattas da Serra do Dedal, 3 IX 07 (8594).  
Area geogr.: Guiana, Brazil sept.

*Smilax cordato-ovata* Rich. ?

Obidos, capueira, 20 XII 03 (4847). Espécie de  
folhas grandes cordiformes e pontudas.  
Area geogr.: Cayenne. A descrição original não é su-  
ficiente para permittir uma determinação segura.

### **Amaryllidaceae.**

*Hypoxis scorzonerifolia* Lam.

Almeirim, campo, 9 IV 03 (3442).  
Area geogr.: Antilhas, Guiana, Bras. orient.

### **Dioscoreaceae.**

*Dioscorea laxiflora* Mart. ex Griseb.

Castanhaes do rio Cuminá-mirim, capoeira, 12 XII  
06 (7952).

Area geogr.: Brasil oriental (Bahia, Alagoas, Goyaz).

Nos nossos especimens as espigas masculinas acham-  
se sempre dispostas ao longo de galhos filiformes, que  
nascem nas axillas das folhas. A forma das folhas cor-  
responde á variedade *a auriculata* Griseb. Achei em  
1895 uma planta semelhante, porem com folhas ainda  
mais profundamente recortadas na base, á beira do  
lago Tralhoto, ao N. de Cunany.

*Dioscorea piperifolia* Willd.

Obidos, varzea, 18 I 04 (4893).  
Area geogr.: Brazil — Panamá.

*Dioscorea brasiliensis* Willd.

Faro, ilha defronte da Serra do Dedal, 4 IX 07  
(8623).

Area geogr.: Amazonia (Pará, Teffé, Tapauá). Espécie  
com folhas profundamente tri- ou quinquelobadas.

**Iridaceae.**

*Cipura paludosa* Aubl.

Almeirim, campo, 12 IV 03 (3464); Prainha, campo alto, 9 V 03 (3588).

Area geogr.: Brazil central — Columbia.

**Marantaceas.**

*Ischnosiphon surinamense* (Miq.) Koernicke.

Mattas ao S. do Ariramba, 20 XII 06 (7998 b).

Area geogr.: Surinam, Cayenna, Pará.

*Monotagma plurispicatum* (Koernicke) K. Schum.

Mattas ao S. do Ariramba, 20 XII 06 (7998 a).

Area geogr.: Bahia, Matto-Grosso, Amazonia.

*Thalia geniculata* L.

Prainha, Rio Jauary, beira, 14 V 03 (3567).

Area geogr.: Brazil — Florida.

**Burmanniaceae.**

*Burmannia bicolor* Mart.

Campo a E. de Faro, 21 VIII 07 (8439).

Area geogr.: Surinam—Brasil centr. e orient. Nos campos da região costeira (Amapá, Marajó) esta especie é substituída pela *Burmannia capitata* Mart.

**Orchidaceae.**

*Habenaria pauciflora* Reichb. f.

Almeirim, campo, 8 IV 03 (3434); Arrayollos, campo geral, 22 IV 1903 (3512).

Area geogr.: Mexico — Brasil centr.

*Habenaria* n. sp.? aff. *confusa* Cogn.

Almeirim, campo, 8 IV 03 (3435).

✓ *Vanilla Duckei* Hub. n. sp.

Caulis robustus (5 mm crassus), folia ovato-oblon-

ga (10—15×2—3 cm) basi rotundata in petiolum brevissimum latum contracta apice breviter hamato-acuminata crassa striata. Spicae 5—7 cm longae 2—3 mm crassae brevissime pedunculatae multiflorae. bracteis ovatis vel ovato-lanceolatis obtusiusculis (5—10 mm longis) rigidiusculis striatis demum patulis vel reflexis. Flores magni flavo-virides ovario teretiusculo incurvo ad 3 cm longo 3 mm crasso apice obscure calyculato, *sepalis petalisque erecto-patulis spathulato-lanceolatis basin versus longe angustatis apice acutis vel obtusiusculis 8 cm longis*, sepalis ad 12 mm, petalis 6 mm latis. labello sepalis petalisque paulo breviora basi columnae longe adnato limbo vix trilobato margine revoluta crenulata apice rotundato retuso medio obscure longitudinaliter verruculoso-striato, columna antice barbata. Fructus cylindricus (vel compressus?) incurvus, 15 cm longus 1 cm latus.

A *V. planifolia* Andr. proxime affini differt flore maiore labello indistincte cristato ovario breviora.

Hab.: Almeirim, in silvulis secundariis capueiras dictis 16 XII 02 leg. A. Ducke (3070, specimen floriferum); ibidem 5 V 03 (3489, specimen fructiferum).

*Spiranthes acaulis* Cogn.

Mazagão, matta á beira de lagos, 18 X 1900 (1954).

Area geogr.: Columbia — Brazil central.

*Galeandra Devoniana* Schomb.

Rio Negro, Barcellos, sobre as palmeiras Jará, 13

VI 05 (7115).

Area geogr.: Bahia, Amazonia, Guiana, Venezuela.

*Galeandra juncea* Lindl.

Almeirim, campo, 8 IV 03 (3437); Arrayollos, campo geral, 23 IV 03 (3518).

Area geogr.: Guianas—Matto Grosso.

*Epidendrum caespitosum* Barb. Rodr.

Região do Alto Ariramba, campina-rana, 20 XII 06 (8004); campos a E de Faro, 21 VIII 07 (8456);

Rio Mapuera, campina-rana a NE do Taboleirinho (9116).

Area geogr.: Baixo Amazonas (Parintins).

✓ *Epidendrum Mapuerae* Hub. n. sp.

Rhizoma 7—8 mm crassum horizontale radicibus firmis paucis flexuosis instructum, pseudobulbi elongati (8 cm longi 13 mm crassi) ovoideo-cylindrici albi, apice diphylli juniores squamis scariosis albidis vestiti vetustiores nudi. Folia rigide coriacea triangulari-linearia (circiter 35 cm longa) basi breviter vaginantia, supra basin 12—16 mm lata usque ad apicem sensim angustata apice acutiuscula. Scapus foliis multo longior fusco-rubescens vaginis paucis circiter 1 cm longis scariosis albis breviter acutatis vestitus pauci et brevissimus laxiflorus. Flores breviter (15 mm) pedicellati maiusculi flavescentes sepalis oblongo-lanceolatis (25×5 mm) apice falcato-acuminatis, petalis spathulato-lanceolatis sepalis paulo brevioribus apice acutis. Labelium 20 mm longum basi columnae adnatum trilobum lobo terminali obovato-rotundato (9×8 mm) margine crispulo apice plus minus truncato breviter obtuseque apiculato, lobis lateralibus oblique triangulari-ovatis obtusis (7 mm longis) columnam amplectentibus. Columna 12—13 mm longa apice anguste obtuseque bi-auriculata.

*E. longifolio* Barb. Rodr. affinis, differt pseudobulbis gracilioribus, foliis angustioribus apicem versus sensim angustatis, floribus maioribus, labelli lobo medio longiore quam latiore.

Hab.: Rio Mapuera, campina rana a NE. do Taboleirinho, 12 XII 07 leg. A. Ducke (9115).

*Sobralia Liliastrum* Lindl.

Alto Ariramba, campina-rana, sobre os rochedos, 20 XII 06 (8028).

Area geogr.: Bahia, Rio Negro-Cassiquiare, Roraima.

Esta magnifica especie, cujas flôres são brancas e de grande tamanho, parece ter uma distribuição bastante

esporadica. O Herbario Amazonico possui tambem um exemplar proveniente do rio Maracá (leg. M. Guedes 1896).

*Cyrtopodium cristatum* Lindl.

Almeirim, campo, 11 XII 02 (3035).

Area geogr.: Roraima, Pirara, Goyaz, Ceará, Trinidad.

## Dicotyledoneae Archichlamydeae

**Piperaceae** (det. C. De Candolle).

*Piper Warakaboura* C. DC. Prodr. XVI, p. 257.

Rio Cuminá-mirim, matta (A. Ducke n. 7979 in h. Mus. Goeldi).

*Piper Bartlingianum* C. DC. Prodr. XVI, I. p. 257.

Oriximina, matta, Decembri (A. Ducke n. 7872 in h. Mus. Goeldi, h. Cand.)

✓ *Piper nigrispicum* C. DC. n. sp.

Foliis breviter pretiolatis glabris, oblongo-ovatis basi leviter inaequilatera acutis apice acute acuminatis; nervo centrali usque ad  $\frac{2}{3}$  longitudinis suae nervos adscendentes utrinque 5 sursumque nervulos subvalidos utrinque mittente; petiolo basi ima vaginante; pedunculo petiolum totum fere duplo superante glabro; spica quam folii limbus pluries brevior apice obtusa; bracteae vertice truncato late triangulari margine puberulo, pedicello aequilato dorso hirtello; bacca glabra; stigmatibus rotundatis parvis.

Ramuli glabri, in sicco fusco-punctulati, collenchyma haud libriforme in fasciculos discretos dispositum, fasciculi intramedullares 1-seriati, canalis vacuus nullus. Limbi in sicco membranacei crebre pellucido-punctulati usque ad  $12 \frac{1}{2}$  cm longi et 57 mm lati. Petioli sub limbo et inter limbi latera fere 2 mm. longi. Spica

fere matura 31 mm. longa et 4 mm. crassa, in sicco nigra. Stamina 4. Bacca vertice tetragona vel rotundato-tetragona. Stigmata 3 sessilia.

Região do Alto Ariramba, matta perto do Jaramacará, Decembri (A. Ducke n. 8059 in h. Mus. Goeldi, h. Cand.).

*Piper durilignum* C. DC. n. sp.

Foliis brevissime petiolatis elliptico-oblongis basi aequilatera acutis apice acute acuminatis utrinque glabris; nervo centrali paullo supra basin nervos adscendentes 2 et sursum e tota longitudine nervulos validos patulos rectos utrinque mittente; petiolo hirtello basi ima vaginante; pedunculo petiolum superante puberulo; spica quam folii limbus pluries brevior cylindrica apice mucronata; bracteeae obovatae latae extus basi et intus hirsutae vertice subcucullato; antheris rotundatis parvis; ovario inferne rhachi immerso et cum ea concreto; bacca glabra, stigmatibus oblongis apice acutis.

Frutex parvus. Ramuli in sicco nigrescentes ligno duro, spiciferi retrorsum et appresse hirtelli 1 mm. crassi, collenchyma libriforme subcontinuum pauciseriatum; fasciculi intramedullares 1-seriati, canalis vacuus nullus, Limbi in sicco firmuli opaci minute pellucido-punctulati, usque ad 9 cm. longi et 32 mm. lati. Petioli circiter 1 1/2 mm longi. Stipulae glabrae apice acutae. Pedunculi 5 mm longi. Spicae submaturae 13 mm longae et 4 mm crassae, in sicco nigrae. Stamina 4 rhachi inserta. Stigmata 3 sessilia. Bacca superne emersa rotundato-tetragona.

Oriximina, matta, Decembri (A. Ducke n. 7873 in h. Mus. Goeldi, h. Cand.).

*Piper cyrtopodon* C. DC. Prodr. XVI, I, p. 397.

Oriximiná, matta, Decembri (A. Ducke n. 7871 in h. Mus. Goeldi, h. Cand.).

*Piper marginatum* Jacq.

Almeirim, capueira, 7 V 03 (3494).

*Piper obidosanum* C. DC. n. sp.

Obidos, matta, 20 XII 03 (4846).

*Peperomia japurensis* C. DC. Prodr. XVI, I, p. 407.

Castanhaes do Rio Cuminá-mirim, matta (A. Ducke n. 7937 in h. Mus. Goeldi).

### Lacistemaceae.

*Lacistema pubescens* Mart. var. *glabrescens* Hub. n. var. foliis subtus minute puberulis cito glabrescentibus.

Alto Ariramba, campina-rana, 23 XII 06 (8070)  
Região de campos a E de Faro, capueira, 9 IX 07 (8691).

Area geogr. do typo: Rio de Janeiro, Minas, Pará, Rio Negro.

### Salicaceae.

*Salix Martiana* Seyb. «Oeirana»

Prainha, beira do Amazonas, 11 V 03 (3613).

Area geogr.: Amazonia.

### Ulmaceae.

*Trema micrantha* (Swartz) Engl. Nat. Pflanzenf. III 1 p. 65.  
[*Sponia micrantha* Decaisn.]

Faro, capueira, 15 VIII 07 (8349).

Area geogr.: Amer. trop.

### Moraceae.

*Chlorophora tinctoria* Gaudich. varietas *acuminatissima* forma *glabrescens*.

Alemquer, matta, 2 I 04 (4937).

Area geogr. do typo: Amer. trop.. A variedade *acuminatissima* mihi (differt a typo foliis caudato-acuminatis) se acha tambem no alto Amazonas (Ucayali), porem n'uma forma mais pubescente.



*Sorocea castaneifolia* Hub. n. sp.

Frutex glaber ramis cortice griseo-cinnamomeo longitrorsum rimoso obtectis. Folia breviter (5-10 mm.) petiolata, petiolo subterete supra canaliculato, lamina oblonga vel elliptica (10-18×4-7 cm) basi breviter cuneata vel rotundata apice longiuscule cuspidata *marginē solemniter spinoso-serrata* adulta coriacea supra nitida subtus pallidiore venis utrinque argute prominentibus. Racemi masculini axillares singuli vel bini ad 6 cm longi minutissime puberuli floribus breviter (1-3 mm) pedicellatis perigonio ultra medium 4 lobo lobis rotundatis imbricatis 2 interioribus maioribus, staminibus 4 brevibus haud exsertis. Racemi feminei axillares singuli vel bini ad anthesin 2 cm. demum (fructiferi) ad 6 cm longi, pilis brevissimis dispersi, pedicellis 1-2 mm longis firmis sed haud peculiariter incrassatis, perigonio ♀ *haud muriculato*, stylo haud superato *stigmatibus elongatis acutis*. Pedicelli fructiferi demum ad 1 cm longi vix 1 mm crassi incurvi, fructus diametro 7 mm.

Hab. in silvis capueiras dictis apud oppidum Obidos 11 I 05 (6961), 20 XI 07 (8845), 19 XII 07 (9169) leg. A. Ducke, omnia ♀♀. Alemquer, capueira, 29 XII 03 (4938, ♂).

*Sorocea dentata* Hub. nov. spec.

Arbuscula ramulis gracilibus distichophyllis. Folia brevissime (2-3 mm) petiolata, lamina lanceolata vel obovato-lanceolata (10-15×3-5 cm) basi inaequaliter contracta uno latere interdum anguste rotundata, apice insigniter candato-acuminata firme membranacea glabra margine apicem versus remote sinuato-dentata, dentibus patentibus apice induratis. Inflorescentiae femineae singulae vel binae axillares breves (circiter 1.5 cm longae), pedicellis fertilibus ovoideo-incrassatis apice angustatis demum ad 5 mm longis cylindricis floribus haud muriculatis, stigmatibus solum exsertis brevibus obtusis.

*S. muriculatae* Miq. (Teffé, Manáos) proxime affinis videtur,

sed differt foliis angustioribus insigniter dentatis, floribus fem. haud muriculatis.

Hab. in silvis primaevae ad locum «Pedras» dictum ad fl. Cuminá-mirim, 14 XII 06 (7959); ad fl. Trombetas, cachoeira Porteira, in silvis ripariis. 29 XI 07 (8957), leg. A. Ducke.

✓ *Sahagunia racemifera* Hub. n. sp.

Arbor minor vel frutex ramosus. ramis strictis cortice cinnamomeo fusciscentibus obtectis. Folia breviter petiolata petiolo 5—7 mm longo gracili supra canaliculato, stipulis minutis caducis. lamina lanceolato-oblonga (9—14 × 3—5 cm) basi acuta vel in petiolum contracta apice longiuscule acuteque cuspidata margine subrecurva et valde remote spinoso-dentata subcoriacea, saepe leviter bullata, supra nitida subtus pallidioribus venulis utrinque prominulis reticulatis. Inflorescentiae masculinae in axillis foliorum inprimis delapsorum 2—5 in pedunculo brevi fasciculatae vel *saepius in racemos breves* (15 mm) *congestae*, breviter pedunculatae pedunculis 3 mm longis ferrugineo-villosulis, anthesi 10—12 mm longae 3 mm crassae. Inflorescentiae feminae in axillis foliorum singulae vel binae brevissime pedunculatae, fructibus haud plane maturis 5—8 ovoideis pressione mutua plus minus polyedricis.

Hab. apud oppidum Obidos in silvis capueiras dictis, 27 VII 02 (2885) ♂, et in silvis ad Serra da Escama, 23 XII 07 (9190) legit A. Ducke.

✓ *Perebea paraensis* Hub. n. sp.

Differt a proxime affini *P. mollis* (Poepp. et Endl.) Hub. foliis minoribus (10—14 × 4—6 cm) basin versus angustioribus, receptaculis masculinis (feminae haud adsunt) singulis. Reliqua ut in *P. mollis*. Alemquer, capueira, 26 XII 03 (4905).

✓ *Perebea Lecointei* Hub. n. sp. «Muiratinga» «Cauchorana».

Differt a specie praecedente foliis crassioribus su-

pra dense pustulato-scabris. Receptacula feminina subsessilia, bracteis dense imbricatis exterioribus brevioribus late triangularibus acuminatis, interioribus e basi lata lineari-subulatis (sicut in receptaculis masculinis *P. mollis*), perigonio apice 4-lobo, fructibus in receptaculo 8—12 subglobosis basi compressis diametro 13 mm metientibus pilis duris ferrugineis inspersis, seminibus ellipsoideis.

Obidos, matta, 26 XII 04 (6942). Recebi tambem fructos do Sr. engenheiro civil Paul Lecointe, em cuja honra denominei esta especie.

Uma especie semelhante (talvez a mesma), com folhas ainda mais grossas (foliis densissime verrucosobullatis subtus profunde scrobiculatis) foi colleccionada pelo Sr. Ducke no rio Negro.

Estas duas especies que differem sufficientemente pelas folhas que na primeira são mais finas e mostram só uma leve indicação das pustulas características na face superior, nós são conhecidos uma só pelas inflorescencias masculinas, que são quasi identicas ás da *Olmedia mollis* Poepp. et Endl., a outra pelos fructos que têm a forma característica do genero *Perebea* § *Euperebea*. Ambas ellas mostram tanta semelhança com a *Olmedia mollis* que é muito provavel que esta tambem tenha de entrar no genero *Perebea*. Isto me parece tanto mais plausivel que temos do Rio Purús, de uma arvore que tambem parece senão identica com a *O. mollis*, ao menos sua proxima parente, fructos em toda semelhança ás da Muiratinga de Obidos.

O nome de «Muiratinga» é alias usado para diversas arvores das varzeas amazonicas, cujos galhos inferiores cahem á moda dos galhos caducos de *Castilloa*. A mais conhecida de todas estas avores sob o ponto de vista da sua distribuição e do seu porte, mas não sob o ponto de vista systematico, é uma especie de *Olmedia*, do parentesco de *Olmedia calophylla* Poepp. e Endl., uma das maiores e mais bellas arvores das varzeas do medio e do alto Amazonas Provavelmente n'este parentesco pertencem tambem as duas especies seguintes.

✓ *Olmedia* (?) *caloneura* Hub. n. sp

Arbor mediae staturae, ramulis crassiusculis (4 mm crassis) longitudinaliter rugosis novellis stipulis extus petiolisque ferrugineo-tomentellis. Stipulae binae axillares amplectentes ovato-triangulares (12—13×6 mm) subulato-acuminatae caducae cicatricem annularem relinquentes. Folia ampla (20—25×5—10 cm) breviter (1 cm) valideque petiolata, lamina oblongo-elliptica basi obtusiuscula, apice rotundato abrupte in acumen angustum (circiter 2 cm longum 2 mm latum) contracta, margine undulata, coriacea, glaberrima, interdum leviter bullata, nervo mediano valido supra paulo, infra valde prominente, nervis secundariis utrinque circiter 15 quasi angulo recto abeuntibus rectiusculis paulo ante marginem solemniter arcuato-conjunctis supra impressis subtus prominentibus saepe lutescentibus vel plus minus ferrugineis, venularum rete subtus prominulo pallido. Receptaculi masculi (feminei desunt) in axillis bini vel terni breviter (5 mm) pedunculati globosi ante anthesin circiter 5 mm lati, bracteis vulgo 8 quam flores longioribus orbicularibus 5 mm diametro metientibus (extimis semiorbicularibus) coriaceis fuscis extus minutissime puberulis angustissime pallide marginatis. Flores masculini (haud plane evoluti) perigonio 4-phylo, phyllis angustis apice incurvis, staminibus 4 brevibus antheris extrorsis.

Species foliis amplis glaberrimis pulchre nervosis abruptissime acuminatis et capitulorum masculorum bracteis paucis orbicularibus insignis, speciminibus femineis deficientibus quoad genus incerta.

Hab. in silvis primaevae prope fl. Cuminá-mirim. Nomen vulgare «Muiratinga», id est «lignum album», 16 XII 06 leg. A. Ducke (7980).

Em 1907 recebi ainda outros especimens (♂♂) d'esta mesma especie dos castanhaes a E. do Lago da Castanha (ns. 8892 e 9166) que se distinguem pelas folhas um pouco mais estreitas e compridas (até 30 cm).

*Olmedia obliqua* Hub. n. sp.

Arbor staturae minoris, ramulis longitrorsum rimosis epidermate demum in pelliculas cinnamomeas secedente. Folia disticha breviter petiolata, petiolo 7—10 mm longo fusco supra canaliculato rugoso, lamina ovato-oblonga (10—18×4—7 cm) basi rotundata inaequilatera (saepe oblique truncata), apice subabrupte late obtuseque acuminata (acumine ad medium 5 mm lato), glaberrima coriacea utrinque lucidula, nervis secundariis supra haud bene a venulis distinctis subtus prominulis, angulo quasi recto exeuntibus usque prope marginem rectiusculis ibi demum inflexis *sed haud distincte arcuato-anastomosantibus*, venis utrinque reticulato-prominulis. Receptacula feminina (mascula haud adsunt) 2—5 in spicas axillares petiolum vix superantes congesta, uni vel rarissime 2—3-florae bracteis 7—8 ovato-triangularibus obtusiusculis fusco-marginatis, maioribus (interioribus) vix 2 mm longis perigonio turbinato-ovoideo 4 mm longo 2 mm crasso cinereo-tomentello apice acutiusculo vix lobato, stigmatibus 2 eum duplo superantibus tomentellis.

Species ab *O. calophylla* affini (?) differt foliis ovatis neque obovatis. Ab *O. caloneura* mihi bene differt foliorum forma nervisque secundariis margine haud arcuatim conjunctis.

Hab. ad fl. Mapuera in silvis ripariis proximitate loci Maloquinha 8 XII 07 leg. A. Ducke (9074).

*Brosimum guyanense* (Aubl.) Hub. [*Piratinera guyanensis* Aubl., *B. Aubletii* Poepp.].

Obidos, capueira, 23 XII 03 (4871), 22 XII 07 (9189), Rio Mapuera, abaixo da Maloquinha, matta da varzea, 8 XII 07 (9072).

*Conssapoa* aff. *microcephala* Tréc.

Rio Mapuera, abaixo do Paraiso, beira, 11 XII 07 (9096).

Area geogr.: Guyana inglesa. As folhas dos nossos especimens são amarellaceas e não brancas por baixo,

mas o numero reduzido dos nervos lateraes (6—7), que é caracteristico da *C. microcephala* e que se acha tambem na nossa especie, me parece ter mais importancia.

### Proteaceae.

#### *Andripetalum rubescens* Schott

Faro, praia do Lago, 14 VII 03 (3735); igapó, 17 XII 04 (6938); praia, 15 VIII 07 (8396).  
Area geogr.: Goyaz, Pará, Guiana ingleza.

#### *Rhopala obtusata* Klotzsch

Rio Negro, Barcellos, beira do rio 15 VI 05 (7153); lago de Faro, praia, 15 VIII 07 (8329).  
Area geogr.: Até aqui só assinalada no Rio Negro.

✓ *Rhopala obtusata* var. **obovata** Hub. n. var. foliis obovatis 4—5 cm latis apice rotundatis.

Faro, praia do lago, 15 XII 04 (6913) e 15 VIII 07 (8356).

✓ *Rhopala obtusata* var. **angustifolia** Hub. n. var. foliis oblongo-lanceolatis 2—3 cm latis, basi longius attenuatis.

Faro, campina entre as serras do Dedal e da Igacaba, 4 IX 07 (8614).

### Loranthaceae.

#### *Psittacanthus falcifrons* Mart.

Obidos, beira do Amazonas, 23 VII 03 (3700).  
Area geogr.: Amazonia.

#### *Psittacanthus collum-cygni* Eichl.

Obidos, capueira, 5 VII 03 (3678). Prainha, campo alto, 11 V 03 (3626).  
Area geogr.: Venezuela, Amazonia — Bahia.

#### *Psittacanthus cordatus* (Hoffmsgg.) Blume

Monte Alegre, 16 VII 02 (2874).  
Area geogr.: Guiana ingleza, Amazonia, Cuyabá.

*Psittacanthus plagiophyllus* Eichl.

Prainha, campo alto, 9 V 03 (3584).

Area geogr.: Pará (Santarem, Obidos) Piauhy.

*Phoradendron tunaeforme* (DC.) Eichl.

Rio Mapuera, campina-rana a NE do Taboleirinho, 12 XII 07 (9127).

Area geogr.: Esta especie era considerada até agora como propria do Brasil oriental e central, e ausente da Amazonia.

*Phoradendron platycanlon* Eichl.

Lago de Faro, praia, 20 VIII 07 (8411); Rio Negro, Barcellos, beira do rio, 13 VI 05 (7128).

Area geogr.: Amazonia central e Guiana franceza.

*Oryctanthus ruficaulis* Eichl.

Lago de Faro, sobre Inga sp. 20 VIII 07 (8401).

Area geogr.: Brasil central, Amazonia, Guiana.

### **Olacaceae.**

*Aptandra Spruceana* Miers

Obidos, varzea, 18 I 04 (4892), 22 XI 07 (8857).

Area geogr.: Obidos é a localidade typica d'esta especie: entretanto ella cresce tambem na região littoral (Mazagão, Furo de Macujubim).

*Ptychopetalum olacoides* Benth. «Muirapuama».

Castanhaes do Lago da Castanha, 25 XI 07 (8898).

Area geogr.: Esta importante planta medicinal cresce nas terras firmes do baixo Amazonas e da Guyana franceza.

*Heisteria cauliflora* Smith

Rio Trombetas, Cachoeira Porteira, matta da beira, 29 XI 07 (8940).

Area geog.: Especie guyaneza notavel pelas folhas muito grandes (comprimento: 20—25 cm) e pelas flôres quasi sesséis; até aqui não constatada no Brazil.

✓ *Heisteria subsessilis* Hub. n. sp.

Frutex glaber, ramulis junioribus ancipitibus. Folia mediocria vel maiuscula, petiolo 5—7 mm longo supra profunde canaliculato, lamina elliptica vel rarius oblonga (5—12 (vulgo 7—10)  $\times$  3—5 cm) apice rostrata basi breviter in petiolum contracta coriacea margine revoluta utrinque nitidula nervo primario secundariisque supra planis subtus valde prominentibus venis supra prominulis subtus reticulato-prominentibus. Flores in axillis glomerato-congesti subsessiles, calyce 1,5 mm longo ultra medium lobato, lobis triangulari-ovatis acutis, petalis 2 mm longis subliferis ovatis acutis intus albo-pilosis, staminibus inaequalibus, epipetalis brevioribus, ovario valde depresso ad peripheriam costato stylo brevi conico, stigmatate minuto. Calyx fructifer vix 1 mm longe pedicellatus expansus radio maiore ad 10 mm minore vix 3 mm. lobis ovatis apice rotundatis vel acutiusculis, in sinibus aliquid complicatis, fructu ovoideo-globoso brevissime apiculato.

Species foliis coriaceis, floribus subsessilibus, calycis fructiferi lobis tubo multo longioribus insignis, *H. cauliflorae* affinis.

Hab. ad ripas fl. Mapuera infra Taboleiro grande. 2 XII 07 leg. A. Ducke (8996).

✓ *Heisteria micrantha* Hub. n. sp.

Frutex valde ramosus glaberrimus, ramulis gracilibus anguloso-striatis. Folia mediocria, petiolo 5—10 mm longo gracili plus minus torto supra canaliculata, lamina lanceolato-elliptica (5—10  $\times$  3—5 cm), apice obtusiuscule saepe leviter falcato-acuminata, basi in petiolum breviter contracta, subcoriacea margine undulata et subrevoluta utrinque nitidula supra laeviuscula subtus prominule reticulata et elevato-punctata. Pedicelli axillares numerosi floriferi petioli medium vix attingentes fructiferi petiolum subaequantes. Flores minuti calyce breviter acuteque dentato, petalis subliferis lanceolatis intus tomentellis vix ultra 1 mm longis, sta-



minibus 10 paulo inaequilongis, ovario depresso-globoso costato apice leviter excavato margine dentato medio stylo ovoideo instructo. Fructus ovoidens circiter 8 mm longus rubescens, calyce accrescente leviter sinuato-lobato radio maiore 8 mm metiente laxe amplectente.

*Heisteriae cyanocarphae* Poepp. et Endl. (Amazoniae) et *H. nitidae* Engl. (Peruviae orientalis) affinis, sed differt ab utraque calyce fructifero laud reflexo floribus minoribus.

Hab. in silvis prope Obidos, 18 VII 05 leg. A. Ducke (7219).

*Chaenochiton loranthoides* Benth.

Barcellos, beira do Rio Negro, 13 VI 05 (7130).  
As flôres têm um cheiro muito forte.  
Area geogr.: Rio Negro.

### Balanophoraceae.

*Helosis guyanensis* L. C. Rich.

Almeirim, matta, 11 IV 03 (3462); Arumanduba, castanhã, 4 V 03 (3561); Prainha, matta, 12 V 03 (3632).  
Area geogr.: Amer. mer. trop.

### Polygonaceae.

*Polygonum acuminatum* H. B. K.

Almeirim, campo alagado, 3 V 03 (3555).  
Area geogr.: Amer. merid.

✓ *Polygonum incanum* Hub. [*P. spectabile* var. *incanum* Meissn.]

Monte Alegre, campos alagados, 5 VII 99 leg. J. Huber (1620).

Apezar da concordancia de alguns caracteres essenciaes (ochreas, forma das flores e do fructo) com o *P. spectabile*, não posso admittir que esta forma tão bem distincta seja considerada como mera variedade.

Alem do indumento niveo muito excepcional no ambiente habitual d'esta planta é de notar que o seu porte é mais delgado e as suas inflorescencias mais grossas que no *P. spectabile*.

✓ *Coccoloba Pichuna* Hub. n. sp. «Pichuna».

Frutex elatus ramulis satis gracilibus glabris junioribus profunde canaliculatis, ochreis circiter 12 mm longis adpressis oblique truncatis. Folia longiuscule petiolata, petiolo ad basin ochreae inserto 2 cm longo 2 mm crasso leviter flexuoso supra paululum excavato longitudinaliter valde rugoso-striato, lamina obovato-oblonga (10—18×5—8 cm) basin versus angustata, ipsa basi cuneata vel rotundata subpeltata fere quintuplinervi apice obtusiuscule vel acute acuminata coriacea utrinque glaberrima margine subrecurva supra laevi nervo primario secundariisque paucis (circa 7 utroque latere angulo ca. 45° exeuntibus) supra leviter prominulis subtus valde prominentibus, venulis supra immersis subtus passim prominulis laxe reticulatis minoribus interdum fere foveolato-reticulatis. Inflorescentiae in ramulis terminales singulae basi ochrea puberula involutae ad anthesin vix 5 cm, fructiferae ad 10 cm longae, axi angulata rubescente minute puberula, nodulis unifloris, bracteis subnullis ochreolis 1—1.5 mm longis membranaceis pedicellorum divaricatorum medium superantibus. Flores densiusculi perianthi tubo late obconico (3/4 mm longo) lobis ovatis anthesi reflexis 1.5 mm longis. Filamenta subulata lobis paulo longiora exserta. Ovarium oblongum stylis 3 brevibus. Pedicelli fructiferi 2—2.5 mm longi patentes vel deflexi, fructus fere maturi 8×6 mm nigri, lobis perianthi paulo accrescentibus (2.5 mm longis) fructus apici accumbentibus.

Praeter alios characteres praecipue bracteis subnullis *Coccolobae padiformi* Meissn. (Caracas) accedere videtur, imprimis foliis obovatis ochreolis longioribus differt.

Hab. in silvis inundatis prope Obidos. Fructus edules.  
22 XII 03 leg. Ducke (4866).

*Coccoloba* aff. *ilbeensis* Wedd.

Rio Mapuera, campina-rana ao NE do Taboleirinho, 12 XII 07 (9114).

Area geogr.: a *C. ilbeensis* é indicada do Pará (Igarapé miry) e de Bahia (Ilheos).

*Coccoloba ovata* Benth. forma inflorescentiis elongatis densifloris.

Prainha, Rio Marapy, beira, 17 V 03 (3580).

*Coccoloba ovata* Benth. forma ramulis numerosis distichis divaricatis, foliis minoribus oblanceolatis, inflorescentiis folia vix superantibus.

Lago de Faro, praia, 14 VII 03 (3733).

*Coccoloba ovata* Benth. forma foliis oblanceolatis plus minus acuminatis haud fusciscentibus.

Monte Alegre, margem do paraná, 17 VII 02 (2882).

Area geogr.: A especie polymorpha sob a qual reuni estas tres formas a titulo provisorio, é distribuida da Columbia até o Brazil central.

*Coccoloba racemulosa* Meissn.

Região do alto Ariramba, campina rana perto da beira do Jaramacará, 21 XII 06 (8046); Rio Mapuera, abaixo do Paraiso, 4 XII 07 (9041).

Segundo o Sr. Ducke, esta especie é um cipó característico das beiras rochosas do Rio Mapuera. muito aparente pelas suas folhas esbranquiçadas quando novas. Os caules compridos achatados e flexuosos dos nossos especimens são guarnecidos de galinhos alternantes curtos (2 cm) e divaricados, munidos na sua extremidade de 3 a 4 folhas finamente pecioladas, ovas e brevemente pontudas (com ponta obtusa), e de 2 a 3 inflorescencias racemiformes que são mais curtas que as folhas, tendo geralmente de 3 a 4 cm de comprimento.

Area geogr.: Guiana franceza, Minas Geraes (alto Rio S. Francisco). Provavelmente esta especie, cuja dispersão até aqui apparecia muito esporadica, ha de achar-se ainda em outros pontos situados entre a Guiana e o Brazil central.

*Symmeria paniculata* Benth.

Obidos, colonia Curuçabamba, capueira, 10 I 05 (6957).

Area geogr.: Amazonia, Rio Magdalena.

*Triplaris surinamensis* Cham.

Monte Alegre, Maecurú, 30 VII 08 leg. E. Sneathlage (9535).

Area geogr.: Amazonia, Guiana.

✓ *Ruprechtia obidensis* Hub. n. sp.

Ramuli graciles masculi imprimis adpresse flavido-puberuli. Folia breviter (5—7 mm) petiolata lanceolata vel plus minus obovata (8—12×3—5 cm) basi subcuneata obtusa apice subfalcato-acuminata, coriacea, supra plana, subscrobiculata plus quam reticulata subtus distinctius reticulata praecipue in nervis puberula (nervis secundariis supra immersis, subtus prominentibus). Inflorescentiae masculae 2—3 fasciculatae, folia saepe plus quam duplo superantes laxiusculae, ochreis tomentellis, bracteis ovato-triangularibus, pedicellis capillaribus ochreas duplo superantibus. Inflorescentiae feminae foliis paulo longiores strictae pedicellis floribus femineis delapsis ochreas duplo superantibus. *Calyx fructifer minutissime puberulus tubo cylindrico 1—1,5 cm longo 5 mm lato tenui, lobis exterioribus linearibus 3 cm longis vix 5 mm latis obtusis 3-nervibus tenuibus pubescentibus, interioribus tubo usque ad faucem adnatis parte libera linearibus apice acuto incurvis ad 13 mm longis 1.5 mm latis uninerviis. Nucula tubum calycis aequans lucida castanea superne acute triquetra angulis inferne incrassatis leviter excavatis.*

Species *R. laurifoliae* Mey. (Brasiliae orientalis)

lobis interioribus calycis cum tubo conerescentibus affinis, differt autem foliis brevioribus obovatis, calyce fructifero maiore, lobis interioribus longioribus acutis.

Hab. in silvulis capueiras dictis apud oppidum Obidos, 31 VII 02 (♀ 2899, ♂ 2901) leg. A. Ducke.

*Ruprechtia macrocalyx* Hub, n. sp.

Ramuli patenter ramosi stricti graciles. Folia brevissime (3—5 mm) petiolata lamina elliptica (5—8 × 3—4 cm) breviter latiusculeque cuspidata coriacea leviter bullata, nervis secundariis subtus valde prominentibus, utrinque densissime reticulata subtus puberula. Inflorescentiae masculae singulae vel binae rariter apice ternae paulo breviores et graciliores quam in specie praecedente, inflorescentiae femineae foliis saepe breviores. *Calyx fructifer 5.5 cm longus* tubo campanulato 1.5 cm longo ad 1 cm lato, lobis exterioribus apicem versus latioribus (ad 12 mm) acutiusculis 5—9-nerviis, interioribus cum tubo tota longitudine conerescentibus apice libero ligulari ca. 8 mm longo incurvo. Nucula crassior quam in specie praecedente (ca. 6 mm) costis inferne valde incrassatis dorso profunde sulcatis.

Sicut species praecedens *R. laurifoliae* Mey. affinis, sed foliis bullatis calyce fructifero maximo insignis. Hab. in silvulis capueiras dictis apud Faro, 27 VIII 07 leg. A. Ducke (8540 ♀, 8539 ♂).

*Ruprechtia* aff. *amentacea* Meissn.

Rio Negro, Barcellos, beira do rio, 17 VI 05 (7164 b).

Area geogr.: Manáos (Spruce). Os nossos exemplares differem da descrição original de *R. amentacea* apenas pela circunstancia que as inflorescencias geralmente não se acham aggregadas em maior numero. As sepalas interiores são estreitamente lanceoladas e o fructo é coberto de pellos, principalmente na parte superior.

*Ruprechtia latifolia* Hub, n. sp.

Ramuli sulcati lenticelloso-verrucosi. Folia brevi-

ter petiolata, petiolo circa 5 mm longo crasso supra late canaliculato, lamina ovata (7—10×4—5 cm) basi rotundata apice subacuminata margine plus minus undulata coriacea vix nitidula, utrinque dense reticulata venis supra interdum subimmersis. Inflorescentiae ♀♀ vulgo 2—3 aggregatae foliis multo breviores (2—3 cm longae) satis densae, bracteis minutis acutis. Flores ♀♀ subsessiles glabri tubo subnullo sepalis exterioribus triangulari-ovatis obtusiusculis intus obsolete 3-nerviis, interioribus tertio minoribus ovato-vel rhomboideo-lanceolatis acutis, ovario trilobo sparse piloso.

Species *R. amentaceae* Meisn. (Rio Negro) sepalis inferioribus lanceolatis. *R. brachystachyae* ovario pubescente affinis, sed foliis late ovatis sepalisque exterioribus triangulari-ovatis glaberrimis bene distincta.

Hab. ad vicum Prainha in littore fl. Amazonum, 18 V 03 leg. A. Ducke (3635).

### Amarantaceae.

*Alternanthera paronychioides* St. Hil. var. *amazonica* Hub. n. var. caule suberecto vel decumbente superne ramoso ad 50 cm alto foliis angustis subtus adpresse albo-pilosis siccis nigricantibus, capitulis basi lanatis, filamentis elongatis basi brevissime concretescentibus, pseudostaminodiis filamentis staminum maiorum quadruplo brevioribus apice 3—5-dentatis ad anthesin subcucullato-inflexis.

Hab. Rio Cuminá, ao redor do Lago Salgado leg. A. Ducke 9 XII 06 (7917).

Area geogr. do typo: Rio de Janeiro.

*Alternanthera argentata* Moq. var. *β amazonica* Seub.

Obidos, varzea, 21 XII 03 (4862); Monte Alegre, paraná, lago do Jacaré, 9 VIII 08 leg. E. Snethlage (9553); Paraná de Adauacá, beira, 7 IX 07 (8662).

Area geogr. do typo: Amer. trop.; da variedade: Santarem.

*Telanthera Martii* Moq.

Monte Alegre. Ereré, 21 VII 08 (9516) leg. E. Sneathlage.

Area geogr.: Até aqui só conhecida da Serra de Tiuba no Estado da Bahia.

*Telanthera dentata* Moq.

Serra de Ereré, 21 VII 08 leg. E. Sneathlage (9510).

Area geogr.: Guianas, Brazil septentrional.

*Cyathula prostrata* Blume

Rio Mapuera, Maloquinha, capueira, 8 XII 07 (9078).

Area geogr.: Cosmop. trop.

**Nyctaginaceae.***Pisonia obtusiloba* Hub. n. sp.

Frutex ramulis gracilibus eleganter dichotomis fusciscentibus novellis dense rufo-hirsutis vel pubescentibus vel glabrescentibus. Folia opposita, petiolo brevi (3—5 mm), lamina oblongo-lanceolata 5—10 (vulgo circa 7) cm longa, 2—3 cm lata basi acuta apice vulgo longiuscule cuspidata vel caudato-acuminata membranacea glabra nigricante opaca nervo primario secundariisque utrinque prominulis venis spuriiis. Inflorescentiae terminales vel pseudolaterales longe (ad 6 cm) pedunculatae, pedunculo filiformi, umbellato-corymbosae ramis umbellae vulgo 4, ca. 1,5 cm longis filiformibus vel subsetaceis laxis apice 3—4-floris, floribus ad 5 mm longe pedicellatis, vel rarius iterum umbellatis, floribus brevius pedicellatis. Flores basi bibracteolati (solum masculi bene evoluti) anguste infundibuliformi 5 mm longi, lobis tubi tertiam partem aequantibus late rectangularibus apice truncato-dilatatis plicato-undulatis. Stamina 6—7 perigonium duplo superantia antheris brevibus didymoquadratis. Ovarium (rudimentarium?) in stylum ei duplo longiorem sed haud exsertum apice minute penicillatum satis abrupte contractum.

Species imprimis foliis oblonge lanceolatis caudato-acuminatis et subaveniis inflorescentiis gracilibus lobis perigonii late truncatis insignis.

Hab. Obidos, capueira, 8 I 04 (4879), 21 XI 07 (8848), 20 XII 07 (9178); Castanhaes a E. do Lago Salgado, 24 XI 07 (8884) leg. A. Ducke.

✓ *Pisonia breviflora* Hub. n. sp.

Frutex elatus (teste Ducke) divaricato-ramosus glaber. Ramuli graciles subdichotomi apice foliosi, novelli pallide fuscescentes vel nigricantes vetustiores cinerei. Folia opposita, petiolo circa 5 mm longo supra applanato, lamina late elliptica vel obovata (6-10×4-6 cm) apice rotundata vel obtusa basi plus minus abrupte in petiolum contracta et decurrente subcoriacea glaberrima nigricante utrinque lucidula et insigniter reticulato-nervosa, nervis secundariis angulo ca. 60° ex-euntibus arcuatis, cum venis utraque pagina aequaliter prominentibus. Inflorescentiae terminales minute puberulae breviter (ca. 2 cm, rarius ad 6 cm) pedunculatae breviter cymoso-paniculatae (diametro 4-5 cm), ramis inferioribus paniculae 4 subverticillatis divaricatis et iterum divaricato-ramosis. Flores valde fragrantis (Ducke), masculi brevissime pedicellati perigonio late breviterque campanulato (2×2 mm) lobis tubi tertiam partem aequantibus paulo reflexis ovatis apice glanduloso-truncatis, staminibus paucis (vulgo 5) inaequalibus vix exsertis pistillo rudimentario minuto. Fructus juniores (flores femineae haud adsunt) lobis perigonii patentibus ovato-triangularibus coronati, stylo brevi, stigmate penicillato, vetustioribus (ut paret haud plane maturis) breviter ellipsoideis 4 mm longis 3 mm latis leviter costatis, lobis calycinis persistentibus.

Species foliis ellipticis obtusissimis basi in petiolum contractis utrinque pulchre nervosis et imprimis floribus pro genere brevibus staminibusque vix exsertis insignis.

Hab. Rio Mapuera, campina rana a NE. do Taboleirinho, 12 XII 07 (9112) leg. A. Ducke.



*Pisonia* sp. Specimen fructiferum, differt a specie praecedente, cui affinis videtur. foliis plus minus distincte cuspidatis, opacis, nervis secundariis fere angulo recto excun-  
tibus, inflorescentia minore.

Hab. Alto Ariramba, campina rana, 21 XII 06 (8033).

*Pisonia subcapitata* Hub. n. sp.

Frutex ramulis novellis puberulis. Folia opposita, petiolo 5—10 cm longo vel rarius longiore, lamina elliptica vel rarius oblonga (5—14×3—7 cm) apice obtusiuscule cuspidata basi in petiolum angustata membranacea utrinque opaca glabra, nervo primario secundariisque supra vix prominulis subtus prominentibus venis laxis utrinque spurie reticulatis. Inflorescentiae vix 1.5 cm longe pedunculatae dense subcapitato-congestae (diametro circiter 2 cm) obscure fusco-tomentellae, floribus sessilibus, masculinis tubuloso-campanulatis ca. 6 mm longis 3 mm crassis, lobis tubi quartam partem aequantibus crassis margine tenuiore plus minus inflexis, staminibus 6—8 tubum haud aequantibus antheris magnis ovatis basi rotundatis, pistilli rudimento staminibus brevior stylo apice breviter penicillato terminato. Flores feminei in specimine nostro 4 mm longi. lobis valde inflexis, ovario in stylum apice penicillatum faucem vix superantem attenuato, staminibus 1,5 mm longis antheris rubris sterilibus instructis.

Species inprimis inflorescentia compacta staminibusque brevibus inclusis insignis.

Hab. Almeirim (campo baixo) 14 XII 02 (3052 ♂);

Obidos, capucira. 20 XII 03 (4857, ♀) leg. A. Ducke.

*Pisonia subcapitata* var *laxiuscula* Hub. n. var. foliis usque ad 20 cm longis 7,5 cm latis, inflorescentia longius pedunculata laxiore, staminibus paulo longioribus sed haud exsertis antheris oblongis basi subsagittatis. An species distincta?

Hab. Rio de Faro, Vista Alegre, 6 IX 07 (8939) leg. A. Ducke.

✓ *Pisonia Duckei* Hub. n. sp.

Frutex ramulis gracilibus nodosis novellis pubescentibus. Folia alterna vel opposita, petiolo ad 5 mm longo flexuoso vel brevissimo, lamina oblongo-ovata ad 12 cm longa 4 cm lata *basi cordata apice in acumen longum acutissimumque sensim angustata* subcoriacea margine subrevoluta utrinque nitidula vel opaca supra obscure subtus pallide castanea nervis venisque utrinque argute prominentibus. Inflorescentiae terminales, pedunculo 3—4 cm longo filiformi pubescente instructae breviter pauciramosae et pauciflorae. Flores 5 mm longi 2.5 mm crassi perigonio obovoideo crassiusculo ore contracto breviter convergente-denticulato, staminibus inclusis 10—11, antheris maiusculis didymo-orbiculatis, stylo apice breviter pinnato-lacinulato.

Foliorum forma, perigoniiis crassis staminibusque inclusis insignis.

Hab. Rio Mapuera, cachoeira do Paraiso, ad ripam, 11 XII 07 (9095) leg. A. Ducke.

✓ *Pisonia stellulata* Hub. n. sp.

Frutex divaricato-ramosus ramulis gracilibus tuberculato-corticatis novellis obscure furfuraceis. Folia opposita vel alterna, petiolo circa 5 mm longo gracili, lamina obovato-lanceolata (4—7 × 1.5—2.5 cm) utrinque distincte acuminata firme membranacea glaberrima utrinque eleganter prominente-venosa. Inflorescentiae breviter (1 cm) pedunculatae breviter paniculatae fusco-furfuraceae, floribus femineis (?) subsessilibus oblongo-ovoideis (circa 4 mm longis) perigonii lobis acutis stellato-patentibus, staminibus inclusis.

Species provisoria, floribus ut paret haud bene evolutis. Primo adpectu *P. obtusilobam* refert, sed foliis minoribus utrinque valde acuminatis eleganter venosis perigonii lobis stellulatis satis diversa.

Hab. Obidos, capueira, 20 XII 03 (4855) leg. A. Ducke.

Na «Flora Brasiliensis» não se encontra nenhuma especie de *Pisonia* citada da região amazonica, apesar

que duas das especies enumeradas (*Pisonia Pacurero* H. B. K. e *P. pubescens* H. B. K.) foram primeiro observadas ao N. do Amazonas.

E' para notar que das 5 especies acima descriptas só uma (*P. obtusiloba*) tem os estames distinctamente e largamente exsertos, emquanto que as outras têm estames mais ou menos inclusos como nas especies de *Neea*, distinguindo-se entretanto d'este genero pelo estigma penicillado.

*Neea paraensis* Hub. n. sp.

Frutex (?) ramis dichotomis junioribus pilis brevibus fusco-hirtulis. Folia opposita vel sub dichotomia quaterna verticillata inaequalia, petiolo 5 mm vel ultra longo satis gracili pubescente, lamina elliptica vel obovata basi acuta inaequilatera apice vulgo breviter cuspidata (5—8×2—3 cm) membranacea fuscescente supra opaca glabra subtus pubescente et ad nervum primarium dense hirsuta, nervis secundariis utrinque spurie prominulis venis vix distinctis. Inflorescentiae pedunculo ad 1.5 cm longo munitae pauci- et breviramose, floribus (♀ ♀) sessilibus tubo cylindrico fauce constricto, lobis triangularibus convergentibus, staminibus paucis inclusis, stylo apice acuto.

*Neeae pubescenti* Poepp. e Endl. (Teffé) affinis videtur, sed differt ramulis hirtulis petiolis brevioribus etc. Hab. Alemquer, beira do campo de varzea. 1 I 04 (4948) leg. A. Ducke.

*Boerhavia paniculata* Rich. «Selidonia»

Faro, roça, 19 VIII 07 (8388).

Area geogr.: Cosmop. trop.

**Phytolaccaceae.**

*Seguiera macrophylla* Benth.

Paraná de Adauacá, matta, 7 IX 07 (8657).

Area geogr.: Até agora só conhecida da Guiana inglesa (Essequibo).

**Aizoaceae.**

*Mollugo verticillata* L.

Obidos, praia, 20 XII 07 (9176).

Area geogr.: Cosmop. trop.

**Caryophyllaceae.**

*Polycarpaea corymbosa* Lam.

Monte Alegre, Serra de Ereré, 21 VII 08 leg. E.

Snethlage (9509).

Area geogr.: Cosmop. trop.

**Nymphaeaceae.**

*Victoria regia* Lindl. «Forno».

Cacaoal Grande (lago do Prejuiso) 10 VII 99  
leg. J. Huber (1623).

Area geogr.: Paraguay — Guiana: nos lagos e igarapés  
da região amazonica toda, com excepção da zona  
costeira.

**Menispermaceae.**

*Abuta concolor* Poepp. et Endl.

Oriximiná, matta, 8 XII 06 (7868 ♂); região do  
Alto Ariramba, matta da beira do Jaramacarú, 21 XII  
06 (8056 ♀), Almeirim, matta, 16 XII 02 (3060), capu-  
eira, 10 IV 03 (3454).

Area geogr.: Brazil central, Amazonia, Guiana.

*Abuta Duckei* Diels n. spec.

Rio Mapuera, Escola, matta da beira, 2 XII 07  
(9012).

Esta especie nova vae ser descripta proximamente pelo  
eximio especialista Prof. Dr. L. Diels, da Universi-  
dade de Marburg.

*Abuta* spec. ?

Rio Mapuera, morro do Taboleirinho, 1 XII 07  
(8976).

Exemplares incompletos com folhas relativamente pequenas e fructos ainda não maduros.

*Cissampelos fasciculata* Benth.

Matta ao NE. do rio Cuminá-mirim. 16 XII 06 (7972. ♀): Castanhaes a E. do Lago Salgado. 26 XI 07 (8907. ♂).

Area geogr.: S. Paulo — Guiana inglesa.

*Disciphania lobata* Eichl.

Obidos, matta, 22 XII 07 (9180).

Area geor.: Esta especie interessante d'um genero até aqui monotypico foi colleccionada por Spruce nas visinhanças de Manáos. Uma segunda especie de folhas inteiras e glabras foi colleccionada por mim no alto Rio Purús, uma terceira pelo Sr. Ernesto Ule no alto Juruá.

### Anonaceae.

*Anona sessiliflora* Benth.

Oriximiná, matta, 8 XII 06 (7875).

Area geogr.: Amazonia (Manáos).

*Anona longifolia* Aubl. «Envireira».

Mattas ao NE. do Rio Cuminá-mirim. 16 XII 06 (7978).

Area geogr.: Guyana franceza.

*Anona angustifolia* Hub. nov. spec.

Frutex ramis gracilibus cortice longitudinaliter rimoso tectis, ramulis gracillimis ferrugineo-pubescentibus. Folia in ramulis disticha patula, breviter (3 mm) graciliterque petiolata valde inaequalia inferiora saepe rotundata vel breviter ovata (vix 1 cm lata) obtusa vel retusa. superiora lineari-oblonga vel lineari-lanceolata 6—12 cm longa saepissime vix 1.2—1.5 cm lata basi rotundata vulgo apicem versus sensim longissimeque acutata membranacea densissime minuteque pellucide-punctata novella ferrugineo-sericea mox glabrescentia vel vix

nervis subtus et margine pubescentia. Flores solitarii pedicello 1 cm longo gracili ferrugineo-pubescente. bracteola minuta infra medium instructo. Sepala latissime triangulari-ovata ( $2 \times 3$  mm) basi breviter obtuse acuminata ferrugineo-puberula. Petala exteriora rotundato-ovata ( $15 \times 15$  mm) obtusa crassissima concava extus minutissime ferrugineo-sericea, intus ochraceo-tomentella, petala interiora interdum lineari-lanceolata acutissima circiter 8 mm longa adsunt. Stamina numerosissima thoro ochroleuco-villoso inserta omnia fertilia, filamentis circiter 0,5 mm longis applanatis, antheris plane extrorsis linearibus circiter 1,5 mm longis connectivo intus carinato apicem versus incrassato supra antheras in capitulum flavescensum expanso. Ovaria numerosa fulvosericca stylis glabris fusciscentibus stigmatibus albis subglobosis.

Species foliis superioribus pro genere angustissimis basi rotundatis longe acutatis insignis, certe *A. sericeae* Dun. affinis et verosimiliter cum ejus varietate  $\beta$ . *angustifolia* Mart. (Flor. Bras. Anon. p. 14) identica.

Hab. in silvis primaevae prope Oriximiná ad flum. Trombetas, A. Ducke leg. 29 XII 06 (7902).

*Duguetia quitarensis* Benth.

Beira do rio Cumirá-mirim, 13 XII 06 (7951).

Area geog.: Guiana, Amazonia (Juruá).

*Duguetia* aff. *asterotricha* (Diels) Hub.

Castanhaes do rio Cuminá-mirim, matta (arvore pequena), 11 XII 06 (7928).

Area geogr.: A *Aberemoa asterotricha* Diels foi descoberta por Ule nas mattas perto de Manáos. Os exemplares de Ule (5389) têm flores, mas não fructos, enquanto que os nossos especimens são fructíferos, de maneira que a identidade não é completamente fóra de duvida, tanto mais que as folhas são, nos nossos exemplares, um pouco mais arredondadas na base. Os fructos não parecem ser completamente maduros; elles são oblongo-ovoides e cobertos d'um tomento ruivo, os carpellos são alongados em bicos

agudos de 5 mm de comprimento e de 2 mm de largura na base.

*Duguetia flagellaris* Hub. n. sp.

Arbuscula 2—4 mm alta ramis patulis ramulis distichophyllis gracilibus glabris, innovationibus petiolisque junioribus lepidibus ovato-triangularibus vel ovato-rotundatis margine lacero-ciliatis plus minus dense obtectis. Folia breviter (3—5 mm) petiolata petiolo incrassato nigricante supra canaliculato, lamina oblanceolato-vel obovato-oblonga (15—20×4—6 cm) apice breviter vel longiuscule acuminata (acumine vulgo obtuso vel obtusiusculo) basi acutissima et in petiolum decurrente, firme membranacea, rete venulorum utrinque laxo prominulo. Inflorescentiae in ramis flagellaribus subterraneis vel a trunco dependentibus et sub superficie terrae longe excurrentibus efoliatis sympodia efformantibus, pseudolaterales abbreviatae (sine floribus 1—2 cm longae) sympodiales cicatricibus distichis pedicellorum bractearumque dense obsitae rugulosae dense lepidotae. Flores breviter pedicellati pedicello (vix 5 mm longo) medio vel apicem versus bracteola rotundata adpresso-amplectente munito, sepalis 3 ovatis (10×7—8 mm) acutiusculis subcoriaceis extus leproso-lepidotis intus glandulosis, petalis 6 paulo inaequalibus primum ovatis demum ligulatis 20—25 mm longis 6 mm latis acutissimis submembranaceis parce minuteque lepidotis atropurpureis, staminibus omnibus fertilibus in receptaculo conico sessilibus applanatis antheris angustis distincte extrorsis, connectivo lato apice paulo incrassato supra loculos in acumen producto. Carpella circiter 20 cohaerentia sed haud concrenentia, parte ovulifera glabra parte media incrassata angulata plus minus compressa velutina, parte superiore pubescente apice saepissime breviter bifida pedem caprinum imitante.

Species inflorescentiis flagelliformibus hypogaeis staminumque connectivo acuminato distinctissima.

Hab. in silvis primaevae (castanhaes) prope flum. Cuminá-mirim leg. A. Ducke, 12 XII 06 (7942).

✓ *Duguetia cadaverica* Hub. n. sp.

Arbor minor ramis expansis ramulis gracilibus distiche foliosis novellis petiolis inflorescentiis minute stellato-lepidotis. Folia brevissima (3 mm) petiolata petiolo tumido supra excavato, lamina lanceolato-oblonga (16—25×4—6 cm) apice longissime acuteque acuminata basi acuta membranacea plana venulis utrinque laxe reticulatis. Inflorescentiae in ramis subterraneis flagellaribus (ut in praecedente sed ramis ramosioribus) sympodialibus pseudolaterales *elongatae* (10—20 cm longae) cicatricibus pedicellorum bracteisque iis oppositis late ovatis patulis subpersistentibus nodosae, internodiis 5—20 mm longis. Flores atropurpurei in vivo odorem cadavericum intensissimum exhalantes pedicellis ad anthesin circiter 20 mm longis tertio inferiore bracteola minuta patula munitis apicem versus incrassatis. Sepala ovata obtusiuscula post anthesin ad 23 mm longa extus minute stellato-lepidota intus glabra glanduloso-verrucosa. Petala ad anthesin ovata accrescentia demum ligulata vel ovato-oblonga ad 3 cm longa obtusiuscula glabra atropurpurea vitta mediana alba notata. Stamina in receptaculo depresso-semigloboso sessilia, antherarum loculis tumidis extus et saepe intus contiguus (*prorsus indistincte extrorsis*), *connectivo angusto apice haud incrassato nec producto*. Carpella numerosa laxe disposita parte ovulifera glabra mediana crassa pubescente, apicali subulata glabra leviter incurva.

Species *D. rhizanthae* (Eichl.) Hub. [*Anona rhizantha* Eichl., *Aberemoa* (*Geanthemum*) *rhizantha* R. E. Fries.] (Rio de Janeiro) affinis videtur.

Hab. in silvis primaevae humidis inter flumina Cumina-mirim et Ariramba. leg. A. Ducke 18 XII 1906 (7995).

Até aqui se conhecia só uma Anonacea com flores nascendo de galhos subterraneos, a *Anona rhizantha* de Eichler, descoberta pelo Sr. Gustavo Peckolt nos arredores do Rio de Janeiro. Esta especie parece



apresentar muita semelhança com a *D. cadaverica*, mas ella não parece ter nem a fita branca das petalas. nem o cheiro muito intenso desta especie. A *D. flagellaris* distingue-se pelas flores quasi sesscis. que têm. segundo o Sr. Ducke, um cheiro de fructas em fermentação, e pela forma exquisita dos estames.

*Xylopia frutescens* Aubl.

Rio de Faro. abaixo da Fazenda Paraiso. beira da varzea. 12 IX 07 (8716).

Area geogr.: Guyanas. Brazil.

*Xylopia brasiliensis* Spreng.

Faro, beira da matta. 17 VIII 07 (8366).

Area geogr.: Brazil.

*Xylopia Benthami* Rob. Fries in Kongl. Svenska Vet. Akad. Handl. Bd. 34 p. 35 (1900).

Faro. matta. 24 VIII 07 (8498): mattas do Ajurú, a O. de Faro. 31 VIII 07 (8556).

Area geogr.: Esta especie exclusivamente cauliflora era até aqui só conhecida do Rio Cassiquiare. Uma especie que faz « pendant » a esta, a *Xylopia Ulei* Diels, foi ultimamente descoberta no alto Juruá pelo Sr. Ernesto Ule.

*Xylopia grandiflora* St. Hil.

Obidos, capueira. 20 XII 03 (4848): Faro, capueira. 17 XII 04 (6936).

Area geogr.: Columbia, Guyanas, Brazil.

*Cymbopetalum brasiliense* Benth. forma *latifolia*.

Rio Cuminá-mirim, logar « Pedras », 14 XII 06 (7955).

Area geogr.: Brazil oriental — Guianas.

*Anaxagorea phaeocarpa* Mart. « Envireira ».

Rio Cuminá-mirim. 16 XII 06 (7978 a).

Area geogr.: Amazonia. Temos tambem especimens provenientes das mattas da Estrada de Ferro de Bragança.

## Myristicaceae.

*Iryanthera Sagotiana* (Bth.) Warb.

Faro, matta, logar humido. 30 VIII 07 (8553).

Area geogr.: Guyana franceza. Pará. O Herbario amazonico possue exemplares d'esta especie provenientes do Marco da Legua, perto de Belem (2106, 2126).

*Iryanthera grandiflora* Hub. n. sp.

Arbor mediocris ramis sulcatis fuscis, innovationibus solum sparse adpresse pilosis. Folia breviter petiolata, petiolo 7—10 mm longo supra haud anguste sed late canaliculato, lamina oblonga vel oblongo-obovata (ca.  $17 \times 5-6$  cm) basi acuta vel obtusiuscula apice latiuscule acuminata, pergamacea nervo primario supra prominulo subtus valde prominente. secundariis 10—12 supra impressis, subtus prominulis ante marginem evanescentibus. Inflorescentiae ♂♂ vulgo binae 3—4 cm longae ferrugineo-puberulae, nodulis paulo prominentibus 2—4-floris. floribus graciliter (ca. 4 mm) pedicellatis bractea rotundata ciliata perigonio 2,5—3 mm longo subglabro lobis rotundatis vel late triangularibus. columna staminea antheris brevibus ellipticis duplo superata. Inflorescentiae ♀♀ e trunco erumpentes ca. 5 cm longae parce ramosae, flores umbellati pedicellis ca. 5 mm longis. Fructus maturi 2,5—3 cm lati, 1,7 cm crassi.

*Iryantherae juruensi* Warb. (alto Rio Juruá) proxime affinis videtur, differt foliis maioribus, floribus aliquid maioribus et longius pedicellatis.

Hab. Castanhaes do Lago da Castanha, 25 XI 07 leg. A. Ducke (8899); Barcellos, Rio Negro, 9 II 05 leg. A. Ducke (7103).

*Iryanthera paraensis* Hub. n. sp.

Arbor mediocris ramis gracilibus leviter sulcatis, fuscis, novellis solum minute ferrugineo-subsericeis. Folia breviter petiolata. petiolo 5—7 mm longo ad 2 mm crasso supra fistuloso-caliculato, lamina (15—25

×4—7 cm) oblonga vel fere lineari-oblonga, latitudine maxima saepius supra medium, basi obtusa vel rotundata apice longiuscule sed obtuse acuminata pergamea vel coriacea castanea, subtus rufescente, nervo primario supra planiusculo subtus valde prominente, secundariis utrinque circiter 20 ante marginem distincte arcuato-confluentibus supra impressis subtus prominulis vel saepius acute prominentibus, venulis indistinctis. Inflorescentiae ♂♂ singulae vel binae in axillis foliorum delapsorum, *elongatae* (interdum ad 15 cm longae) ferrugineo-puberulae, glomerulis vulgo 5 mm interdum 1 cm dissitis saepissime sessilibus vel subsessilibus. Flores ♂♂ graciliter (3 mm) pedicellati, minuti, (1.5 mm diametro metientes) columna staminali brevi antheris 6 oblongis ca.  $\frac{2}{3}$  columnae obtegentibus. Flores feminei et fructus incogniti.

Species foliis elongatis valde nervosis *I. Hostmanni* (Benth.) Warb. Guianae incolae aliquid similis, differt inflorescentiis elongatis, columna staminali brevissima.

Hab. in silvis prope Faro, 31 VIII 07 leg. A. Ducke (8557), etiam in silvis ad capitalem, 23 VII 03 leg. Rod. Siqueira Rodrigues (3675).

*Virola cuspidata* (Bth.) Warb.

Rio Cuminá, varzea do Lago da Castanha, 10 XII 06 (7922).

Area geogr.: Santarem, Rio Negro inf. e superior.

### Monimiaceae.

*Siparuna guyanensis* Aubl.

Obidos, capueira, 23 XII 03 (4869); Oriximiná, capueira alta, 8 XII 06 (7885); Faro, beira da matta, 17 XII 04 (6936), 26 VIII 07 (8516, flores ainda não bem desenvolvidas).

Area geogr.: Do Brazil e da Bolivia oriental até Trinidad e Columbia. O Herbario amazonico possui exemplares d'esta especie provenientes de diversos pontos do baixo e do alto Amazonas, emquanto que a espe-

cie apparentada *S. amazonica* (Mart.) A. DC. é quasi só representada nos arredores de Belem, d'onde posuimos uma bella serie de especimens. Só recentemente a *S. amazonicu* foi tambem achada por Ule nos arredores de Manáos, porém n'uma forma de folhas muito largas.

*Siparuna* aff. *camporum* (Tul.) A. DC.

Almeirim, capucira, 8 IV 03 (3430).

Area geogr.: Tocantins. O nosso exemplar tem só fructos, por isso a determinação é sujeita a cautela.

### Lauraceae.

*Aniba Canelilla* (H. B. K.) Mez [*Mespilodaphne pretiosa* var. *angustifolia* Nees] «Casca preciosa».

Entre Cuminá-mirim e Ariramba, matta, exemplar esteril, 19 XII 06 (7996).

Area geogr.: Rio Negro — Orenoco.

*Aniba parviflora* Mez «Páo de rosa».

Mattas do Ajuruá, a W. de Faro, 31 VIII 07 (8559).

Area geogr.: Esta especie, que até agora só foi colleccionada em Borba, no rio Madeira (Riedel), distingue-se pelas folhas amarelladas por baixo e pelas flores diminutas. Os fructos, que ainda não foram observados, têm mais ou menos o tamanho e a forma d'uma glandula do carvalho da Europa central. A cupula é grossa e mede 1 cm do pedicello até a margem; o fructo mesmo é ovoide tendo 28 mm de comprimento e 17 mm de grossura. O «páo de rosa», cuja madeira amarella e muito cheirosa é muito apreciada para obras de marcenaria, não parece crescer muito alto, sendo antes uma arvore do «sous-bois». Elle é frequente nas visinhanças de Santarem. Não estou certo se o páo de rosa das mattas do estuario amazonico e do districto da Estrada de Ferro é a mesma especie.

*Acrodiclidium brasiliense* Nees

Faro, beira da matta. 27 VIII 07 (8538) capueira na matta, 5 IX 07 (8637).

Area geogr.: Pará, Manáos.

*Silvia Ita-uba* Pax (*Acrodiclidium Ita-uba* Meissn.) «Itauba verdadeira».

Rio Cuminá-mirim, logar Capimtuba, 26 XII 06 (7986, exemplar esteril).

Area geogr.: Baixo Amazonas (Santarem).

*Ocotea opifera* Mart.

Faro. capueira, 12 VII 03 (3712), beira da matta, arvore pequena. 26 VIII 07 (8502): Obidos, capueira, 24 XII 03 (4874). 10 V 05 (7225).

Area geogr.: Pará, Rio Negro.

*Ocotea grandifolia* Mez

Espozende. matta, 27 IV 03 (3543). Esta especie distingue-se da *O. opifera* á qual ella se assemelha muito. pelos caules distinctamente alados. pelas folhas quasi completamente glabras e pelas inflorescencias maiores e mais ramificadas. Nos nossos especimens os peciolos attingem apenas 1 cm de comprimento e as folhas pouco mais de 8 de largura.

Area geogr.: A *O. grandifolia* até agora era só conhecida de Yurimaguas (Perú oriental) e d'um logar não especificado (provavelmente Manáos) do Brazil septentrional.

*Ocotea guyanensis* Aubl.

Faro, matta. 17 VIII 07 (8372)

Area geogr.: Amazonia, Guiana. Columbia.

*Ocotea* aff. *Boissieriana* Mez Laurac. Americ. p. 353 [*Oreodaphne Boissieriana* Meissn].

Obidos, capueira. 13 I 04 (4888), 10 V 05 (7224): Oriximiná, matta. 29 XII 06 (7901). 23 XI 07 (8866): Rio Mapuera, Tableirinho, matta, 12 XII 07 (9131). Reuno sob este nome um certo numero de exemplares

que ao primeiro golpe de vista parecem differir bastante uns dos outros, mas que distinguem-se todos por alguns caracteres salientes. como pubescencia bastante densa e resistente, de côr parda escura, nos galhos, nas nervuras da face superior e em toda a face inferior das folhas, inflorescencias curtas e bastante densas, e principalmente folhas arredondadas ou distinctamente cordiformes na base. No mais, o tamanho e a forma das folhas variam extraordinariamente, sendo até os caracteres floraes bastante variaveis no mesmo exemplar. Em geral porém as formas que temos sob a vista parecem gravitar ao redor da especie *O. Boissieriana* que é conhecida das visinhanças de Manãos, e que, como a nossa especie, é descripta como uma arvore pequena (vara) de galhos compridos e fracos, quasi voluveis. Entretanto é de observar que sob este ponto de vista os exemplares colleccionados nas capueiras de Obidos differem um pouco, tendo galhos mais fortes e rijos, junto com folhas mais largas e mais grossas, o que pode ser devido a exposição mais aberta. O que me induz de pensar que talvez não se trate da propria *O. Boissieriana*, mas de uma especie aparentada, é o facto que nos nossos especimens os filamentos dos 6 estames exteriores são guarnecidos de pellos, emquanto que na *O. Boissieriana* elles seriam glabros.

*Ocotea laxiflora* Mez [*Mespilodaphne laxiflora* Meissn., *Oreodaphne paraensis* Meissn.].

Lago de Faro, igapó, 19 VIII 07 (8386); Oriximiná, matta, 23 XI 07 (8869); Rio Cuminá, beira da varzea do castanhal do Lago da Castanha 25 XI 07 (8897); Rio Mapuera, abaixo da Egua, beira, 11 XII 07 (9086).

Area geogr.: Pará—Rio Negro, Bolivia, Venezuela (Maracaibo).

*Ocotea caudata* Mez

Obidos, varzea, 8 VIII 02 (2920).

Area geogr.: Guianas.

*Nectandra amazonum* Nees «Louro da varzea»

Monte Alegre, varzea, 1 I 1907 leg. O. Martins (8161); Rio Maecurú, 30 VII 1908 leg. E. Snethlage (9534); Obidos, beira do Amazonas, 11 VII 05 (7211).  
Area geogr.: Amazonia—Columbia.

*Nectandra Pichurim* Mez (*Nectandra cuspidata* Nees).

Rio Negro, Barcellos, beira do alagado, 9 VI 05 (7085).  
Area geogr.: Mexico—Brazil austral.

*Cassytha americana* Nees. «Herva de chumbo».

Alto Ariramba, campina-rana, 20 XII 06 (8019);  
Faro, campina entre as Serras do Dedal e da Igaçaba,  
4 IX 07 (8616).  
Area geogr.: Bras. centr. -Mexico.

**Capparidaceae***Physostemon intermedium* Moric.

Oriximiná, praia do rio Trombetas, 29 XII 1906 (7897); Monte Alegre, serra 1 I 1907 leg. O. Martins (8162).  
Area geogr.: Bahia até Columbia. Na Amazonia, esta especie é conhecida do Pará, do Trombetas e de Teffé.

*Capparis cynophallophora* L.

Alemquer, capueira, 26 XII 03 (4910); 3 I 04 (4962).  
Area geogr.: America meridional trop., Antilhas.

*Capparis lineata* Domb.

Alemquer, capueira, 29 XII 03 (4937) e 1 I 04 (4950); Obidos, capueira 22, XI 07 (8858).  
Area geogr.: Segundo a Flora Brasiliensis esta especie é frequente nos arredores do Rio de Janeiro, tendo sido colleccionado por Spruce perto de Obidos. Temos tambem um exemplar dos arredores de Belem (2568).

*Crataeva Benthamii* Eichl.

Alemquer, beira do campo alagado, 1 I 04 (4951).  
Area geogr.: Manáos, Santarem.

*Cleome latifolia* Vahl

Almeirim, praia, 12 IV 03 (3471); Faro, praia, 15 VII 03 (3741); lago de Faro, praia de lama, 15 VII 07 (8347).

Area geogr.: Guiana, Pará. Temos esta planta tambem do rio Capim e do rio Xingú. Os exemplares de Almeirim mostram uma pubescencia glandulosa bastante forte.

*Cleome paludosa* Willd.

Alemquer, campo da varzea, 27 XII 03 (4923).  
Area geogr.: Pará (Siber)

**Podostemaceae***Rhyncholacis macrocarpa* Tul.

Rio Trombetas, cachoeira Porteira, 29 XI 07 (8917).  
Area geogr.: Guianas.

**Rosaceae***Licania (Eulicania) heteromorpha* Benth.

Faro, enseada pantanosa do Lago, 26 VIII 07 (8514); ilha alagadiça defronte da Serra do Dedal, 4 IX 07 (8610); Lago de Mamoriacá, paraná de Adauacá, beira da terra firme, 7 IX 07 (8651); Rio Mapuera, abaixo da Cachoeira da Egua, matta da beira 11 XII 07 (9087).

Area geogr.: Rio Negro, Guianas. D'esta especie bastante polymorpha temos tambem um exemplar fructifero de Barcellos (Rio Negro) (n. 7111) e dois especimens da região costeira, um do Lago do Amapá 29 VI 04 (4829) e outro (fructifero) do rio Aramá 2 III 1900 leg. Huber (1877). As inflorescencias são ás vezes completamente deformadas, assim no n. 9089 ellas são em parte conglomeradas em cabeças glo-



bosas, no n. 8651 ellas são mais extensas que de costume e não têm flôres nas axillas das bracteas.

*Licania (Eulicania) leptostachya* Benth.

Rio Mapuêra. Taboleiro grande, 2 XII 07 (9006);  
Rio Trombetas, Cachoeira Porteira, beira, 29 XI 07  
(8929).

Area geogr.: Guianas, Minas Geraes.

*Licania (Eulicania) aff. cymosa* Fritsch

Monte Alegre. campo, 16 VII 02 (2870).

Area geogr.: A *L. cymosa* foi descripta de exemplares colleccionados na Bahia. Os nossos especimens concordam com a descripção de Fritsch (Annalen des k k. naturh. Hofmuseums Bd. IV Heft 1 (1889) p. 47) com respeito ás folhas coriáceas, largamente ellipticas, estipulas pequenas, pedunculos elongados (3 mm) cymosos no apice etc.. mas as folhas são um pouco maiores, tendo ás vezes 6—7 cm de comprimento e as flôres têm 3 mm de comprimento.

*Licania (Eulicania) incana* Aubl.

Alemquer. capueira. 31 XII 03 (4945).

Area geogr.: Guyanas, Rio de Janeiro.

*Licania (Eulicania) crassifolia* Benth. Hook. Journ. of Bot. II (1840) p. 221. Alto Ariramba, campina-rana, 20 XII 06 (8024); Rio Mapuêra, acima do Taboleiro grande, 2 XII 07 (8997).

Area geogr.: Pará (Colares), Surinam.

*Licania (Eulicania) laurifolia* Hub. n. sp.

Frutex ramis gracilibus glabris fusciscentibus rimoso-lenticellosis. Folia breviter petiolata mediocria, petiolo 5 mm longo fusco longitudinaliter et demum transversaliter rimoso, stipulis subulatis glabris persistentibus petiolo aequilongis, lamina oblonga vel lanceolato-oblonga (10—16×4—6 cm) apice longiusecule obtuseque acuminata basi obtusa vel rarius subrotundata subcoriacea utrinque concolore olivacea supra nitida glaberrima, sub-

tus pilis minutissimis paucis adpersa opaca nervo medio et secundariis utrinque 7—8 oblique adscendentibus supra vix infra argute prominentibus. venarum rete infra prominulo. Inflorescentiae laterales et terminales simplices et longiuscule pedunculatae (cum pedunculo ca. 5 cm longo 8 cm attingentes) vel ad medium ramis paucis (2—3) |vix 3 cm longis erectis vel patentibus vel deflexis instructae. fulvo-tomentellae. fasciculis florum valde approximatis sessilibus bracteis subulatis ad 2 mm longis persistentibus bracteis minoribus acute triangularibus. Flores sessiles calyce sicco turbinato-campanulato sulcato ad 3 mm longo et lato extus cinnamomeo-tomentello intus dense piloso haud araneoso, lobis late triangulari-ovatis staminibus 3—5 sparsis brevibus. ovario hispido-tomentoso stylo glabriusculo. Fructus (haud plane maturus) ovoideo-cylindricus (3—3.5 × 1 cm) costatus, apice attenuato paulo curvatus tomentellus.

Species *L. politae* Spr. (Uaupés) et *L. micranthae* Miq. (Amazonia, Guiana) affinis. differt foliis glabris concoloribus oblongo-lanceolatis, inflorescentiis minoribus. Hab. in silvis ad fl. Cuminá-mirim ad locum «Pedras» dictum, 14 XII 06 leg. A. Ducke (7958, specimen floriferum) et ad fl. Mapuera supra cataractas «do Caraná» dictas. 6 XII 07 leg. A. Ducke (9052, exemplar fructiferum).

No exemplar fructifero as folhas e as inflorescencias ainda são maiores do que no espécimen florifero.

*Licania (Eulicania) parviflora* Benth.

Faro, beira do Lago, 17 XII 07 (6932).

Area geogr.: Amazonia, Guiana.

*Licania (Eulicania) parviflora* Benth. var. *pallida* Hook. f.

Obidos, matta, 30 VII 02 (2898).

Area geogr.: Amazonia (Solimões).

*Licania (Moquilea) apetala* (E. Meyer) Fritsch in Ann. k. k. naturh. Hofmuseums. Wien. Bd. IV. 1889 p. 54. = *Moquilea floribunda* Hook. f. in Fl. Bras.

Faro, praia do lago, 15 XII 04 (6905).

Area geogr.: Manáos, Guiana inglesa e hollandeza.

*Licania* (*Moquilea*) *pendula* Benth.

Faro, praia do lago, 15 XII 04 (6904).

Area geogr.: Uaupés, Guiana inglesa.

✓ *Licania* (*Moquilea*) *parvifolia* Hub. n. sp.

Frutex ramulis nigris adpresse pilosis demum glabrescentibus. Stipulae subulatae tenues 4 mm longae deciduae. Folia breviter petiolata, petiolo circiter 3 mm longo glabro nigrescente ruguloso, lamina lanceolato-oblonga pro genere minore (3—6×1—2 cm), basi obtusa apice obtusa vel breviter obtuseque protracta subcoriacea supra glabra nitidula pallide viridi, subtus lana araneosa tenuissima induta demum glabra pallide griseo-viridi, utrinque reticulata. Paniculae terminales axillaresque graciles puberulae vel plus minus tomentellae. Flores saepissime singuli breviter pedicellati, 3 mm et ultra longi estus albido-tomentelli, calycis tubo brevi campanulato, lobis ovatis, staminibus 10 calycis lobis triplo longioribus, ovario oblongo parce adpresse piloso stylo stamina aequante usque ad medium patenter piloso. Fructus valde juvenilis anguste cylindricus subglaber.

Species *L. apetalae* et *L. pendulae* affinis (inprimis fructu angusto, foliis subtus tenuiter araneosis), differt foliis minoribus utrinque reticulatis, floribus vulgo singulis satis maioribus.

Hab. ad fl. Mapuera infra Tableiro grande, 1 XII 07 leg. Ducke (8179).

Apezar dos seus caracteres bem pronunciados, esta especie deixa ver um parentesco estreito com as duas precedentes.

*Licania* (*Moquilea*) *Sprucei* (Hook. f.) Fritsch

Rio Mapuera, Escola, beira, 2 XII 07 (9001).

Area geogr.: Manáos. No habito, esta especie tem alguma semelhança com a *L. myrsiticoides* Benth. da região costeira (2617), mas ella se distingue facilmente pelas flôres pedunculadas.

*Licania (Moquilea) sclerophylla* Mart. var. *scabra* Hook. (8037).

Região do Alto Ariramba; arvore pequena da campina-rana.

Area geogr.: O typo existe no Brazil central, a variedade no Pará (Santarem, leg. Spruce). A outra variedade *myristicoides* Benth. foi tambem achada por Spruce perto de Santarem; ella cresce tambem no valle do rio Guamá. de onde recebemos um exemplar, cultivado no nosso Horto botanico (Herb. amaz. n. 2617). N'esta variedade porém as inflorescencias têm galhos mais numerosos e mais curtos que na var. *scabra*, cuja inflorescencia tem poucos galhos elongados e approximados da base. Infelizmente os nossos especimens da variedade *scabra* têm só fructos, de maneira que elles não são directamente comparaveis com os exemplares floridos da variedade *myristicoides* que se acham no nosso herbario, entretanto me parece provavel que seja mais tarde necessario restabelecer a *L. scabra* e a *L. myristicoides* de Benthham como especies distinctas ao lado da *L. sclerophylla* Mart.

*Licania (Moquilea) utilis* (Hook. f.) Fritsch

Obidos, capueira, 22 VII 03 (3690).

Area geogr.: Guiana franceza—S. Paulo.

✓ *Licania (Moquilea) Hookeri* Fritsch (*Moquilea pallida* Hook. f.) var. *obtusa* Hub. n. var. foliis apice brevissime obtuseque protractis.

Faro, matta. 17 VIII 07 (8371).

Area geogr.: Cassiquiare. Os nossos especimens têm folhas obovae quasi não acuminadas, mas nós temos das capueiras de Santo Antonio do Içá (7623) outros especimens com folhas longamente acuminadas, que correspondem melhor á descripção da especie. N'estes ultimos exemplares as flôres são quasi todas sesseis emquanto que nos exemplares de Faro ellas são geralmente distinctamente pedunculadas.

✓ *Licania parinarioides* Hub. n. sp.

Arbor mediocris, ramulis rufo-pilosis demum gla-

brescentibus. Folia ampla breviter petiolata, petiolo 10—15 mm longo piloso supra aplanato ferrugineo-tomentello sub apice distincte biglanduloso, lamina elliptica (12—20×7—10 cm) basi apiceque rotundata vel brevissime acutata subcoriacea supra glabrescente nitida subtus cinereo-tomentella, nervis II utrinque 15—20 supra canaliculato-prominulis subtus valde prominentibus puberulis et pilis longis sparsis obsitis venulis supra subimmersis subtus eleganter prominentibus. Inflorescentia paniculata ampla folia superans ramis paucis divaricatis strictis ochroleuco-tomentosis vel subsericeis, *floribus sparsis subsessilibus* pro genere magnis, calyce in fructo immaturo 6 mm longo extus ochroleuco-strigoso intus sub insertione staminum albo-hispidis lobis 3 mm longis angusto triangularibus acutis, petalis (5?) spatulatis sepalis paulo brevioribus, Stamina ca. 20 per phalanges disposita elongata calycem vix superantia antheris minutis. Ovarium paulo excentricum uniloculare, Stylus basi villosus. Fructus valde juvenilis unilocularis. Species florum conformatione ad *Parinarium* tendens sed inflorescentiae structura et ovario manifeste uniloculari ad *Licaniam* pertinens cujus subgenus novum *Parinariopsis* sistere debet.

Hab. ad fl. Mapuera (supra cataractas Patauá dictas 30 XI 07 leg. A. Ducke (8961). Infelizmente as flôres d'esta especie interessante já estão passadas, mas os seus restos bem conservados na base dos fructos ainda novos permitem de obter-se uma boa idea de sua estrutura.

*Hirtella myrmecophila* Pilg. var. **tetrandra** Hub. n. var. differt a typo foliis ad 20 cm longis, calyce extus sub setis puberulo, staminibus 4. An species distincta?

Matta de Ajuruá a W. de Faro, 31 VIII 09 (8557). Esta forma aproxima-se um pouco da *H. Guainiae* (Spruce) Hook. f. do alto rio Negro, mas os caracteres da inflorescentia (comprimento, bracteas etc) são da *H. myrmecophila*.

*Hirtella Sprucei* Benth.

Faro, matta. 17 VIII 07 (8374).

Area geogr.: Bahia, Alto Rio Negro.

*Hirtella americana* Aubl.

Almeirim, capueira, 11 IV 03 (3460); Rio Negro, Barcellos, matta, 30 VI 05 (7205); Faro, capueira, 27 VIII 07 (8531).

Area geogr.: Brazil trop. — Amer. centr.

*Hirtella americana* Aubl. var.  $\delta$  foliis anguste lanceolatis ramulis racemisque patenter hispido-pilosis.

Oriximiná, matta, 8 XII 06 (7876).

Area geogr.: Ceará, Teffé, Guiana, Ind. occ.

*Hirtella oblongifolia* DC.

Faro, matta. 17 VIII e 12 IX 07 (8373 e 8715); Rio Trombetas, cachoeira Porteira, beira, 29 XI 07 (8948). Rio Mapuera, Escola, beira, 2 XII 07 (9008); Rio Mapuera, Maloquinha, matta da beira 8 XII 07 (9070).

*Hirtella* aff. *glandulosa* Spreng.

Campos a E. de Faro, 23 VIII 07 (8490).

Area geogr.: Brazil central e oriental—Guiana ingleza.

Os nossos exemplares distinguem-se da descrição pelas folhas glabras por baixo e pelo numero dos estames que é de 6 ou 7, e não de 5.

*Hirtella ciliata* Mart. et Zucc.

Almeirim, capueira, 16 XII 02 (3061): campos de Ariramba 23 XII 06 (8088).

Area geogr.: Bahia — Guiana ingleza.

*Hirtella eriandra* Benth.

Obidos, capueira. 8 I 04 (4881); Oriximiná, capueira, 8 XII 06 (7890); Rio Negro, Barcellos, beira d'um igarapé 19 VI 05 (7181).

Area geogr.: Baixo Amazonas: Acará (Spruce); Capim (Huber); Macapá (Ducke); Guiana ingleza (Schomburgk).

*Hirtella bicornis* Mart. et Zucc.

Obidos, beira do rio, 5 VIII 02 (2907); Lago de Faro, praia 14 VII 03 (3729); Faro, beira do Lago, 15 XII 04 (6902); Região do alto Ariramba, campinara, 21 XII 06 (8034).

Area geog.: Santarem, Manáos.

*Couepia racemosa* Benth. var. *reticulata* Pilg.

Campos a E. de Faro, 27 VIII 07 (8536 b); Campina, entre as Serras do Dedal e da Igaçaba, 4 IX 07 (8601); Rio Mapuera, campina-rana ao NE. do Taboleirinho, 12 XII 07 (9125).

Area geogr.: Rio Negro (Manáos).

*Couepia Duckei* Hub. n. sp.

Ramuli glabri nigrescentes. Folia pro genere minor (5—7 × 2.5—3.5 cm) breviter petiolata, petiolo 3—5 mm longo *glaberrimo* ruguloso supra anguste profundeque canaliculato, *lamina elliptica, basi rotundata vel leviter cordata apice breviter acuminata*, coriacea margine revoluta glaberrima valde discolor supra nitidula fuscescente subtus dealbata nervis primario secundariisque (ca. 10 utrinque) subtus prominulis rubescentibus, *venarum rete inconspicuo*. Inflorescentiae terminales paucae axillares breves *folia vix subaequantes nutantes*, subracemosae (ramulis vulgo trifloris) puberulae, bracteis caducissimis. Flores ca. 1 cm longi, calycis tubo elongato-obconico in pedicellum 2—3 mm longum attenuato, lobis ovatis apice rotundatis utrinque puberulis petalis obovato-rotundatis calycis lobis paulo longioribus margine villosulis, staminibus numerosis (1 cm longis) glabris, ovario hispido, stylo basi villosulo.

Species *C. Ulei* Pilg. (Juruá sup.) habitu foliorumque forma valde similis, differt imprimis inflorescentiis brevioribus haud tomentosis. A *C. myrtifolia* Benth. (Pará, Rio Negro, Guiana gall.) cui inflorescentia similis, differt foliis latioribus basi subcordatis breviter acuminatis valde discoloribus.

Hab. in campis ad orientem oppidi Faro, 27 VIII 07  
leg. A. Ducke (8536).

*Couepia eriantha* (Spruce mss.) Hook. f.

Beira do Rio Cuminá, acima do Salgado, 10 XII  
06 (7919); Lago Salgado, beira do castanhal, 24 XI  
07 (8879).

Area geogr.: Santarem, Rio Negro.

*Couepia paraensis* Benth. «Tucuribá».

Alemquer, varzea, 27 XII 03 (4924); Lago de  
Faro, enseada, 20 VIII 07 (8409); Rio Trombetas, ca-  
choeira Porteira, beira, 29 XI 07 (8928).

Area geogr.: Pará, Rio Negro, Venezuela.

✓ *Couepia pauciflora* Hub. n. sp.

Rami fuscí, ramuli graciles sparse adpresse hir-  
suti stipulis subpersistentibus subulatis 4 mm longis.  
Folia brevissime petiolata, petiolo crassiusculo 3 mm  
longo, adpresse piloso lamina elliptica vel obovata (8—  
14 × 4—7 cm) basi acutiuscula vel rotundata apice  
acuminata membranacea supra glaberrima nitidula le-  
viter bullata, subtus opaca ad nervum primarium et  
secundarios argute prominentes adpresse pilosa, venis  
saltem maioribus transversis valde prominentibus. In-  
florescentiae terminales vel axillares brevissimae in spe-  
ciminibus 2—4-florae fulvo-tomentosae. Flores sessilibus  
elongati, tubo calycino 2 cm longo 2,5 mm crasso  
flexuoso, lobis ovato-lanceolatis (7 × 2—3 mm) acumi-  
natis sicut tubus extus fulvo-tomentosis, petalis?;  
staminibus numerosis longissimis aurantiacis, ovario  
styloque ima basi villosis.

Species inflorescentiis brevissimis paucifloris, flo-  
ribus subsessilibus valde elongatis insignis.

Hab. ad rivulum silvestrem Igarapé do Dedal prope  
Faro, 4 IX 07 leg. A. Ducke (8630).

### Connaraceae.

*Rourea ligulata* Baker

Rio Trombetas, Cachoeira Porteira, beira, 29 XI  
07 (8919).



Area geogr.: Minas geraes, Pará. J. G. Baker na Flora Brasiliensis indica esta especie para os arredores do Pará (in silvis), onde eu encontrei até aqui só a *R. glabra* H. B. K..

*Rourea Duckei* Hub. n. sp.

Folia modice (4—5 cm) petiolata, vulgo quinque-rarius trifoliolata, foliolis oppositis, paribus 3—5 cm distantibus. foliolo terminali magis approximato. Foliola breviter (5 mm) petiolulata ovata vel elliptica (7—15 × 4—7 cm) basi rotundata apice abrupte vel sensim longiuscule (1—2 cm) cuspidata subcoriacea utrinque glaberrima concolora lucidula supra prominule infra arguto-prominente-reticulata. Inflorescentiae ad apicem fulvo-tomentellam ramulorum foliatorum in axillis bractearum stipitifermium circiter 4 mm longarum congestae sessiles 8 cm longae graciles *puberulae*, ramulis laxe dispositis subcymosis. Calycis extus puberuli lobi ovato-oblongi imbricati tubum multo superantibus (2.5 mm longis) apice obtuso ochroleuco-villosulis. petalis vix duplo longioribus obovato-lanceolatis, staminibus inter se subaequalibus. Calycis fructiferi lobis patentibus haud imbricatis. Capsula 15 mm longa a dorso depressa leviter curvata sub apice stylo apiculata.

Species lobis calycinis oblongis, fructiferis haud imbricatis *R. ligulata*m in mentem vocat, at foliolis vulgo 5-foliolatis inflorescentiis terminalibus puberulis diversum.

Hab. ad fl. Mapuera, 30 XI 07 (8962, exemplar fliferum) et 11 XII 07 (9097, exemplar fructiferum) legit A. Ducke.

*Rourea amazonica* Hub. n. sp.

Folia modice (circ. 4 cm) petiolata vulgo trifoliolata, rarius 5-foliolata paribus foliolorum haud exacte oppositorum 4 cm distantibus, foliolo terminali magis approximato, foliolis lateralibus brevissime petiolulatis late ovatis vel late ellipticis (8—14 × 4—8 cm) basi exacte rotundatis apice abrupte cuspidatis, cuspede 1,5

cm longo apice obtuso, lamina firme membranacea utrinque lucidula nervis venisque supra immersis infra prominulis, venis laxiusculis. Inflorescentiae multiflorae glabrae pedicellis ca. 5 mm longis, calycis fructiferi lobis tubo paulo longioribus ovato-lanceolatis obtusiusculis striatis valde imbricatis fructu arcte adpressis. Fructus haud plane maturi parvi obovoidei leviter arcuati calyce vix duplo longiores.

Species *R. cuspidatae* Benth. (Rio Negro) habitu et inflorescentiae conformatione certe proxime affinis; differt autem foliis interdum 5-foliolatis, foliolis latioribus basi exacte rotundatis sepalis fructu arcte adpressis. A *Rourea glabra* H. B. K. differt foliolis latioribus magis cuspidatis membranaceis inflorescentia magis expansa pedicellis longioribus.

Hab. in silvis ripariis, Paraná de Adauacá, apud oppidum Faro, 7 IX 07 leg. A. Ducke (8659).

*Connarus fecundus* Bak.

Obidos, capueira, 20 XII 03 (4853, floriferum); Faro, praia do lago, 15 XII 04 (6912, fructiferum).

Area geogr.: Rio Negro. Pela forma dos carpellos que são quasi sempre sesséis e não estipitados, esta especie deveria antes ser collocada no genero *Rourea*.

✓ *Connarus negrensis* Hub. n. sp.

Folia ampla longiuscule (10 cm) petiolata normaliter 3-foliolata vel saepius 2-foliolata foliolis 2 terminalibus subaequalibus, vel uno ad petiolum gracilem lateralem reducto unifoliolata, petiolulis brevibus (5—7 mm) valde transverse rugulosis, lamina (20×7—8 cm) obovato-lanceolata basi in petiolum contracta apice longiuscule obtuseque cuspidata, membranacea utrinque concolore supra nitidula subtus opaca punctata nervis secundariis supra impressis subtus argute prominentibus. venarum rete laxo leviter prominulo. Inflorescentiae breves a basi ramosae pedicellis fructiferis circiter 4 mm longis apice articulatis. Calycis lobi ligulati acutiusculi 3 mm longi haud imbricati denum reflexo-patentes tubum

triplo excedentes. Capsula 5—7 mm longe stipitata cum stipite 2.5 cm longa 1.5 cm lata coriacea parallele venoso-striata stylo 2.5 mm longo oblique rostrata. Semen compresso cylindricum 10 mm longum 7 mm latum nitidum arillo unilaterali quasi ad medium altitudinem seminis adscendente.

Species habitu peculiaris, *Connaro rubro* affinis videtur, sed ab eo foliis saepe unifoliolatis vel bifoliolatis foliolisque maioribus basi acutis submembranaceis facile distinguitur.

Hab. in silvis apud Barcellos ad fl. Rio Negro, 1 VII 05 leg. A. Ducke (7208).

*Connarus ruber* Planch.

Monte Alegre, paraná, lago do Jacaré, 9 VIII 08 leg. E. Snethlage (9546).

Area geogr.: Amazonia (Teffé, Rio Negro).

*Connarus erianthus* Benth.

Monte Alegre, campos, 16 VII 02 (2867); serra, 1 I 07 leg. Oscar Martins (8151); serra, 21 VII 08 leg. E. Snethlage (9501); Faro, região dos campos a E, matta perto do campo 11 IX 97 (8071).

**Leguminosae Mimosoideae.**

*Inga heterophylla* Willd.

Almeirim, capueira, 5 V 03 (3488).

Area geogr.: Amazonia — Columbia e India occidental.

*Inga Duckei* Hub. n. sp. (§ Diadema).

Ramuli striati ferrugineo-puberuli demum glabrescentes lenticellis albis minutis inspersi. *Stipulae ad apicem ramulorum comosae, anguste ovato-lanceolatae 5 mm longae subpersistentes*. Folia 4—5-pinnata petiolo rhachique teretibus gracilibus ferrugineo-puberulis, glandulis interparia foliorum elevato-patellaribus, seta terminali 6 mm longa. Foliola brevissime petiolata vel subsessilia ovato-lanceolata (6—10×2—3 cm) *basi inaequaliter rotundata*

vel subcordata apice sensim acute vel acutissime acuminata, membranacea ad costam supra et ad apicem minute puberula, venis parum conspicuis. Capitula singula vel bina axillaria dense subglobosa (diametro cum staminibus 2 cm), pedunculo filiformi ferrugineo-subtomentello 2—3 cm longo, bracteis minutis. Flores subsessiles subglabri, calyce 2 mm longo. corolla 6 mm longa, staminum tubo vix exserto.

Species stipulis subpersistentibus foliolis 4—5-jugis membranaceis basi inaequaliter rotundalis insignis. capitulis densifloris *I. cinnamomeae* Spruce (Manáos) affinis videtur.

Hab. ad ripam fluminis Jauary, affluentis septentrionalis fluminis Amazonum inferioris, 17 V 02 leg. A. Ducke (3572).

*Inga nobilis* Willd.

Rio Mapuera. abaixo do Taboleirinho, beira, 13 XII 07 (9136).

Area geogr.: Brazil septentrional — Columbia.

*Inga alba* Willd. « Ingá chichi ».

Faro, matta, 19 VIII 07 (8397).

Area geogr.: Pará — Rio Negro, Cayenna.

*Inga setifera* DC.

Rio Negro, Barcellos, capueira (flôr toda bem amarella!), 27 VI 05 (7210).

Area geogr.: Rio Negro (Barcellos).

*Inga disticha* Benth.

Rio Maecurú, arvore da beira, 31 VII 08, leg. E. Snethlage (9541).

Area geogr.: Esta especie até ha pouco só era conhecida da Guiana ingleza. Achei-a em 1897 na beira do alto rio Capim, onde ella é muito frequente e conhecida sob o nome de « Ingarana ». A localidade do rio Maecurú é pois intermediaria entre as duas areas conhecidas até aqui.

*Enterolebium Schomburgkii* Benth.

Obidos, matta, 22 XII 07 (9188) (exemplar fructiferum).

Area geogr.: Rio Negro, Cayenne — Amer. centr.

*Pithecolobium campestre* Spruce

Faro, Serra do Dedal, matta, 3 IX 07 (8593).

Area geogr.: Esta especie até agora só era conhecida de Santarem (Spruce). Os nossos especimens têm os foliolos um pouco maiores do que o typo, attingindo alguns até 10 cm de comprimento. Os fructos são muito menos curvados que os do *P. cochleatum* Mart. (Bahia).

*Pithecolobium Duckei* Hub. n. sp.

Frutex elatus (Ducke) ramis cortice cinereo obtectis, ramulis gracilibus ferrugineis verruculosis minute puberulis. Folia breviter petiolata ampla, pinnis 1—2-jugis, foliolis 6—9-jugis. Petiolus 1, rarius 2 cm longus infra jugum glandula magna patellari instructus. Rhachis puberula, pinnarum lutescens inter foliola superiora glandulis instructa. stipellis supra basin pinnarum minutis aculeiformibus... Foliola subsessilia terminalia ad 6 cm longa fere dimidiato-rhombea obtusa. inferiora gradatim minora rhombea vel margine posteriore angulo recto e rhachi abeunte fere rectangularia apice subrotundata, nervo primario diagonalis nervis secundariis venisque supra leviter prominulis subtus distincte reticulato-prominentibus, pagina subcoriacea utrinque laete viridi.

Capitula ad axillam folii abortivi lateralia vel cum folio vegetativo pseudoterminalia vulgo bina, 3,5 cm longe pedunculata, bracteis exterioribus ad 2 mm longis ovatis. Flores sessiles extus adpresse-puberuli, calyce 4 mm longo 5-dentato, corolla 12 mm longa gracili 5-loba, staminum tubo breviter exserto. Legumen haud visum.

Species foliorum forma *P. trapezifolio* Benth. (Amazonia — Columbia) proxime accedit, pinnis solum 1—2-jugis foliolis multo maioribus, floribus elongatis differt.

Hab. Lago de Faro, ad ripam, 15 VIII 07 leg. A. Ducke (8333).

*Pithecolobium auriculatum* Benth.

Região dos campos a E. de Faro, facha de matta, 23 VIII 07 (8484).

Area geogr.: Amazonia central (Borba, Manãos). As valvulas seccas do legume (que até aqui não era conhecido n'esta especie) são entortilhadas até 4 vezes, mostrando a forma caracteristica dos fructos da secção *Abaremotemon*.

*Pithecolobium panurense* Spruce

Lago de Faro, beira, 22 VIII 07 (8475); Rio Negro, Barcellos, igapó, 2 VII 05 (7191).

Area geogr.: Até aqui, esta especie era só conhecida do Rio Uaupés.

• O legume, até aqui desconhecido, corresponde bem a secção *Samanea* serie *Subarticulata*.

*Pithecolobium corymbosum* Benth.

Rio de Faro, abaixo da fazenda Paraizo, beira da varzea, 8 IX 03 (8667).

Area geogr.: Amazonia, Guiana. Uma das arvores mais communs das beiras dos rios amazonicos. Temos a mesma especie do Amapá (4832 leg. Ducke). do rio Capim (764 leg. J. Huber) e do Purús (3931 leg. A. Goeldi).

*Pithecolobium multiflorum* Benth.

Lago de Faro, varzea acima da Serra do Dedal, 3 IX 07 (8598); Monte Alegre, campos alagados, 5 VII 99 leg. Huber (1618).

Area geogr.: America tropical.

*Pithecolobium adiantifolium* Benth.

Rio Negro, Barcellos, beira do rio, 13 VI 05 (7117).

Area geogr.: Venezuela, Guiana, Amazonia.

*Pithecolobium glomeratum* Benth., forma foliolis 1  $\frac{1}{2}$  jugis, ad 14 cm longis et 5 cm latis basi extus rotundatis coriaceis reticulatis.

Rio Negro, Barcellos, beira dum igarapé, 11 VII 05 (7136).

Area geogr.: Amazonia — Columbia. Pelos foliolos grandes e coriaceos esta forma afasta-se bastante da forma representada na região costeira (471, 2085).

*Pithecolobium cauliflorum* Mart.

Monte Alegre, 25 VII 08 leg. A. Sneathlage (9560, forma typica foliolis brevibus).

Area geogr.: Bahia — Amazonia.

*Pithecolobium cauliflorum* Mart. var.?

Lago de Faro, praia, 15 VIII 07 (8342, floriferum); rio Mapuera, Escola, beira, 2 XII 07, fructiferum). Ambos os nossos exemplares distinguem-se do typo pelos foliolos muito mais compridos (até 16 cm no n. 9017). O n. 8342 tem alem disto os peciolos, os foliolos por baixo, os pedunculos e até os fructos novos cobertos d'uma pubescencia curta e ruiva (*P. lasiopus* Benth.?), emquanto que o n. 9017 carece d'esta pubescencia e tem ao mesmo tempo os foliolos menos numerosos e mais estreitos. Os legumes d'estes especimens têm 12 mm de largura.

*Pithecolobium inaequale* Benth.

Rio Negro, Barcellos, beira do rio (fl. côr de rosa), 11 VI 05 (7110).

Area geogr.: Rio Negro, Guiana, Venezuela.

*Pithecolobium amplum* Spruce

Rio Trombetas, cachoeira Porteira, matta, 29 XI 07 (8949).

Area geogr.: Até aqui só encontrado no igapó perto de Manáos.

*Calliandra trinervia* Benth. var. *parvifolia* Hub. n. var. foliolis terminalibus 5—7 cm longis.

Rio Mapuera, acima do Castanhal, arbusto da capueira, 7 XII 07 (9064).

Area geogr. do typo: Rio Negro, Rio Madeira, Marmellos (Ule 6087!).

*Calliandra* aff. *tergemina* (L.) Benth. in Hook. Lond. Journ. III p 96 (8055).

Região do alto Ariramba. Arbusto na beira do rio Jaramacará (flor côr de rosa).

Area geogr.: Antilhas, Venezuela, Guianas: até aqui não conhecido no Brazil.

*Calliandra tenuiflora* Benth.

Rio Cuminá-mirim, logar «Pedras», arvore pequena da capueira, 14 XII 06 (7962).

Area geogr.: Esta especie que se distingue da *C. surinamensis* Benth. (Brazil sept., Guianas), que é commum nas visinhanças de Belem, pelos seus foliolos maiores e menos numerosos e pelo tubo staminal muito comprido (ca. 2 cm), foi até aqui só achada no rio Tapajoz, perto de Santarem (Spruce).

✓ *Acacia alemquerensis* Hub. n. sp.

Frutex scandens (?) ramulis glabris nigrescentibus striatis parcissime breviterque aculeatis. Folia pinnae 4-jugae, rhachi pilis minutissimis inspersa, foliolis 6—10-jugis lineari-oblongis (10—15×3—6 mm) leviter falcatis satis inaequilateris, basi postice aliquid protractis apice rotundatis glabris. Spicae valde elongatae (in specimine unico ad 20 cm longae pedunculo 3 cm longo) plures in racemum brevem dispositae, rhachi floribusque pilis minutissimis conspersis vel glabratis. Flores laxiusculi sessiles sine staminibus 5 mm longi. Calyx tubuloso-campanulatus corollae medium aequans breviter 5-dentatus, corolla densius puberula lobis brevibus triangulari-ovatis, staminibus corolla duplo longioribus.

Ab *Acacia piaubiensis* Benth. (Piauhy) proxime affini differt pubescentia minutissima spicis longioribus maioribus.

Hab. in silvis capueiras prope Alemquer.



✓ *Mimosa Duckei* Hub. n. sp. (Glanduliferae) «Juquiry bravo».

Frutex scandens ramulis petiolisque obscure furfuraceo-puberulis. Ramuli aculeis minimis recurvis armati nigrescentes. Folia breviter (1.5—2.5 cm) petiolata, petiolo prope basin glandula pulvinata instructo. Pinnae bijugae, foliolis unijugis ovatis (4—6.5×2.5—3 cm) basi rotundatis valde inaequilateris trinerviis, apice obtusis vel rotundatis supra nigricantibus nitidulis subtus opacofuscis dense punctatis nervis basin versus minute barbatis. Capitula parva in paniculam amplissimum fusco-furfuraceam graciliter ramosam congesta. Diameter capitulorum ad anthesin 3 mm metiens. Bractee minimae pellucide marginatae. Flores sessiles calyce minutissimo, corollae vix quartum partem metiente, *corolla ad calycis apicem constricta superne late infundibuliformi usque ad medium quadrifida* 1,5 mm longa. Stamina 8 corolla duplo longiora; ovarium obovoideum, stylus staminibus aequilongus.

Species *M. micracanthae* Benth. (Amaz. centr.) affinis, differt foliolis unijugis ovatis haud obovatis floribus tetrameris late infundibuliformibus haud tubuloso-campanulatis.

Hab. in silvis prope Almeirim. 9 IV 03 leg. A. Ducke (3446).

✓ *Mimosa rufescens* Benth.

Rio Negro, Barcellos, capueira, 10 VI 05 (7158). Area geogr.: Pará, Rio Negro. Esta especie parece ser bastante polymorpha. Nos nossos exemplares as pinnae são 4-jugae e os foliolos 3 ad 4-juga. A pubescencia ao longo da parte basal dos nervos é bastante pronunciada n'estes expecimens.

✓ *Mimosa Spruceana* Benth.

Lago de Faro, capueira, 14 VII 03 (3725). Area geogr.: Esta especie foi descoberta por Spruce nos arredores de Manáos, onde ella ainda ultimamente tambem foi colleccionada por Ule (5060). O Herbario amazonico possui ainda um forma de foli-

olos um pouco ménóres, colleccionada pela Dr.<sup>a</sup> Snethlage na região das cachoeiras do Tapajós (8140).

*Mimosa paniculata* Benth. «Rabo de camaleão».

Rio Mapuera, abaixo do Taboleirinho, arbusto da beira, 13 XII 07 (9139).

Area geogr.: Esta especie era até aqui só conhecida da Guiana ingleza (Schomburgk), mas Bentham já suppunha que ella se achasse tambem no Brasil septentrional. Os nossos especimens quadram perfectamente com a descripção de Bentham, com excepção dos foliolos que segundo este auctor seriam *acutiuscula* enquanto que com relação aos nossos especimens pode-se dizer: *foliola apice rotundata breviterque aristulata*. Entretanto esta differença talvez nem justifica a creação d'um variedade, como tambem não penso que deva-se attribuir muita importancia ao facto que as pinnas não são 5-7-*jugae*, mas geralmente apenas 4-*jugae*.

*Piptadenia peregrina* Benth. «Paricá».

Monte Alegre, campo de Ereré, 24 VII 08 leg. E. Snethlage (9521).

Area geogr.: Brasil — Columbia.

*Platymenia reticulata* Benth. forma *calycibus glabris*!

Almeirim, campo, 8 XII 02 (3030).

Area geogr.: Brasil central (Bahia, Goyaz, Minas, S. Paulo). O nosso especimen não tem fructos, mas pelos outros caracteres elle concorda bem com a descripção da *P. reticulata*. Os foliolos são um pouco menores, sendo ainda muito novos. A *P. foliolosa* Benth., da região das Hamadryades (Piauhy, Ceará, Bahia, Minas) distingue-se pelas folhas e inflorescencias glabras e pelos foliolos menores e mais numerosos. Ambas as especies chamam-se no Sul de «Vinhatico do campo».

*Parkia pendula* Benth.

Obidos, matta (arvore grande), 22 XII 07 (9187).

Area geogr.: Baixo Amazonas, Belem.

*Parkia pectinata* Benth. (?) «Paricá».

Obidos, matta, 22 XII 07, arvore grande (9186).  
Area geogr.: Rio Negro (Uaupés). Como não temos flores d'esta especie, a determinação carece de confirmação. Temos dois fructos quasi maduros, dos quaes o menor tem 17 cm, o maior 27 cm de comprimento, não contando o estipite de 1 cm mais ou menos de comprimento. Ambos são chatos e coriáceos e têm ca. 3 cm de largura. O menor é um pouco curvado e coberto d'uma pubescencia avelludada de côr parda. As sementes são oblongas (15×8 mm) achatadas e contidas n'um massa branca bastante dura.

### Leguminosae Caesalpinioideae.

*Dimorphandra* aff. *macrostachya* Benth.

Arbusto grande de folhas semelhantes ás das *Parkias*, com racemo terminal geralmente unico e muito comprido (20 cm), flores quasi sessis alaranjadas. Os fructos têm uma forma especial que melhor se pode comparar com o perfil d'um sapato pontudo.

Rio Mapuera, campina-rana a NE. do Taboleirinho, 12 XII 07 (9128).

Area geogr.: A *D. macrostachya* cresce na Guiana ingleza.

*Dimorphandra* spec.

Faro, campina entre as serras do Dedal e da Igacaba, 4 IX 07 (8611, fructiferum).

Distingue-se da especie precedente pelos foliolos um pouco maiores e pelo fructo mais curto e obtuso.

*Cynometra Hostmanniana* Tul.

Rio Trombetas, cachoeira Porteira, matta (arvore bastante grande) specimen fruct., 29 XI 07 (8950).

Area geogr.: Esta especie era até aqui só conhecida das Guianas.

*Cynometra parvifolia* Tul.

Rio Negro, Barcellos, beira do rio, 17 VI 05 (7165 b, specimen fructif.).

Area geogr.: Até aqui só encontrada na Guyana hollandeza.

*Cynometra Spruceana* Benth.

Rio Espozende, matta da beira, 28 IV 03 (3549); Lago de Faro, praia, 20 VIII 07 (8412); Rio Mapuera, abaixo do Paraizo, 4 XII 07 (9042).

Area geogr.: Amazonia.

✓ *Cynometra longifolia* Hub. n. sp.

Rami virgati lenticelloso-tuberculati. Foliorum petiolus 8—10 mm longus teres firmus. Foliola subsessilia rhomboideo-oblonga (10—13×3 cm) vel subdimidiato-ovata basi valde inaequilatera, extus subauriculata intus anguste cuneata, costa prope marginem interiorem decurrente, apice anguste acuminata acumine ca. 1 cm longo apice emarginato, subcoriacea margine subrevoluta unilateraliter 4—6-plinernia venis supra immersis subtus laxe prominulo-reticulatis. Racemi e gemma ovoidea 17 cm longa 11 mm crassa erumpentes (bracteis coriaceis rotundatis striatis adpresse ferrugineo-pubescentibus inter flores interdum subpersistentibus) brevissime pedunculati 5—7 cm longi, rhachi stricta pedicellisque (ad 10 mm longis) laxe obscureque ferrugineo-tomentosis. Bracteolae haud visae. Flores albi. Sepala extus sparse pilosa anthesi reflexa 4 mm longa, petala sepalis aequilonga anguste lanceolata acuta. Stamina glabra, maiora 8 mm longa. Ovarium sparse rufo-villosum.

Species a *C. Spruceana* Benth. et *S. cuneata* Tul. foliolis elongatis et racemis maioribus densissimis bracteis squamiformibus differt. An varietas  $\gamma$  *macrophylla* *C. Spruceanae*? Sed certe speciem propriam sistit.

Hab. ad fl. Mapuera (abaixo da Maloquinha), 8 XII 1907 leg. A. Ducke (9083).

✓ *Copaifera Martii* Hayne

Obidos, capueira 8 V 05 (7222).

Area geogr.: Cuiabá, Pará, Santarem, Guiana ingleza.

*Crudya spicata* (Aubl.) Benth. [*Apalatoa spicata* Aubl.]

Rio Mapuera, Taboleirinho (arbusto), 12 XII 07 (9132).

Are geogr.: Esta especie foi descripta por Aublet, ad Guiana franceza, e Bentham considera a sua *C. bracteata* da Guiana ingleza como devendo tambem entrar na synonymia de *C. spicata*. O nosso especimen tem fructos semelhantes aos das outras especies, muito largas (7 cm de largura sobre 13 de comprimento) e chatos e completamente glabros. Mesmo no especimen fructifero ainda são visiveis algumas das bracteas e bracteolas membranaceas e persistentes.

*Hymenaea Courbaril* L. « Jutahy. »

Almeirim, matta, 12 IV 03 (3465).

Area geogr.: Brazil sept. — Columbia e Antilhas.

*Hymenaea parvifolia* Hub. n. sp.

Arbor humilis (ex Ducke) ramulis subgracilibus glabris. Folia graciliter petiolata. petiolo 1.5—2 cm longo, foliolis 3 mm longe petiolulatis leviter falcato-oblongis pro genere minoribus (5—8×2.5—3 cm) apice breviter acuminatis basi valde inaequilateris acutiusculis coriaceis utrinque lucidulis nervis secundariis venisque vix prominulis. Inflorescentiae terminales axillaresque breviter paniculatae e racemis demum circa 4 cm longis compositae ochraceo-tomentellae. Bracteae bracteolaeque suborbiculares conchoideae (ad 4 mm longae) extus tomentellae intus glabrae rubescentes caducissimae. Pedicelli ad anthesin 5—6 mm longi medio articulati. Calycis tubus discifer obconicus 3 mm longus. lobi quatuor ovati, 6 mm longi, latitudine inaequales, extus ochraceo-tomentelli. intus albido-sericei. Petala 5 anguste oblanceolata (8 mm longa) obtusiuscula extus glabra intus pilis rigidis albidis barbata. Stamina 13 mm longa filamentis glabris, antheris 3 mm longis alte dorsifixis. Ovarium distincte stipitatum oblique ovoideum densissime hirsutum stylo elongato flexuoso stigmate minuto capitato. Fructus haud adest.

Species foliis pro genere parvis, floribus medio-  
cribus, petalis intus barbatis, ovario dense hirsuto insignis.  
Hab. in silvis prope Obidos, 22 XII 07 (9179) et ad  
ostium Lago de Faro in silvulis capueiras dictis, 8  
IX 07 (8673) leg. A. Ducke.

✓ *Hymenaea oblongifolia* Hub. n. sp.

Arbor magna (teste Ducke) ramulis cortice lon-  
gitudinaliter rimoso obtectis. Folia firme petiolata peti-  
olo 2—2,5 cm longo apicem versus sensim incrassato  
foliolis elongato-oblongis (12—14×4—5 cm) vix falca-  
tis apice rotundatis vel obtusis vel brevissime acumi-  
natis basi valde inaequilateris in petiolulos extus solum  
ad 2 mm, intus ad 8 mm denudatos oblique acutatis  
coriaceis utrinque nitidulis, nervis secundariis subtus  
argute prominentibus, venis immersis. Inflorescentiae  
terminales lateralesque ex racemis demum ad 12 cm  
longis flexuosis satis densifloris laxe paniculatae ochra-  
ceo-tomentellae, bracteis bracteolisque suborbicularibus  
5 mm longis extus sericeo-tomentellis caducissimis. Pe-  
dicelli vix 3 mm longi crassiusculi apice articulati.  
Calycis tubus discifer 3 mm longus late obconicus, lobi  
late ovati 7—8 mm longi utrinque subaequaliter seri-  
ceo-tomentelli, petala oblanceolata (12×5 mm) apice  
obtusiuscula basi subunguiculata glabra. Stamina ad 18  
mm longa filamentis glabris antheris ellipticis vix 2  
mm longis dorsifixis. Ovarium breviter stipitatum com-  
presso-obovoideum ad basin longius apicem versus  
brevissime denseque hirsutum costatum, stylo vix 1 cm  
longo glabro, stigmatate minute capitato. Fructus deest.

Species foliolis elongato-oblongis apice obtusis basi  
valde inaequilateris, petalis glabris, ovarii pubescentia  
inaequali insignis.

Hab. in silvis ripariis fluminis Mapuera, infra locum  
Taboleirinho dictum. Ab indigenis «Jutahy» appel-  
latur, 13 XII 07 leg. A. Ducke (9137).

// *Peltogyne densiflora* Spruce

Obidos, beira do Lago Sucurijú, 23 VII 03 (3697);

Lago de Faro, praia, 14 VII 03 (3730); Faro, Serra do Dedal, beira do lago, 4 IX 07 (8679).

Area geogr.: Amazonia, Guiana franceza.

*Tachigalia paniculata* Aubl.

Faro, ilha alagadiça defronte da Serra do Dedal, 4 IX 07 (8604); Rio Trombetas, cachoeira Porteira, matta da beira, 29 XI 07 (8935); Rio Trombetas, Arrozal, matta da varzea, 29 XI 07 (8938, forma foliolis amplis papyraceis abrupte anguste obtuseque acuminatis); Rio Mapuera, cachoeira do Paraiso, beira, 11 XII 07 (9090).

Area geogr.: Amazonia, Guianas.

*Tachigalia macrostachya* Hub. n. sp.

Arbor humilis (Ducke) ramis crassiusculis. Stipulae persistentes subaequaliter pinnatae pinnis anguste lanceolatis acuminatis. Petiolus subteres saepe fistulosus perforatus formicis inhabitatus, rhachis trigona vel superne triquetra. Foliola 4—5-juga breviter (5 mm) crasseque petiolulata ovato-oblonga (10—20 × 5.5—6.5 cm) basi cordata brevissime subquiquenervia, apice breviter obtuseque acuminata coriacea glabra margine revoluta leviter bullata nervis secundariis venisque transversalibus supra impressa subtus argute prominentibus. Racemi pauci terminales demum ultrapedales pedunculo basi stipulis pinnatis obsito rhachi crassissima (8 mm) interrupte multicostata subglabra fistulosa et formicis inhabitata bracteis subulatis apice comosis ad anthesin persistentibus, cum pedicellis calycibusque tenuissime ferrugineo-tomentellis. Calycis tubus discifer in pedicellum 7 mm longum sensim angustatus cum eo 16 mm metiens, lobis delapsis valde obliquus, lobi 8—10 mm longi subaequales valde imbricati conchiformes obtusi. Petala sepalis aequilonga rotundato-obovata margine undulata intus secundum medianam pilis aureis barbata. Stamina ultra 15 (16—19), infima ultra 2 cm longa, superiora breviora (12 mm), suprema 4 extus contorta, omnia basin versus intus aureo-barbata. Ovarium cum stylo 22

mm longum rufosericeum. Fructus (unicus exstat) demum glaber lanceolatus cum stipite 40 mm longus 12 mm latus.

Species foliolis magnis coriaceis bullatis basi cordatis racemis crassis elongatis bracteis persistentibus, staminum numero insignis.

Hab. in ripis insulae Veneza fl. Mapuera, 4 XII 07 leg. A. Ducke (9030).

✓ *Tachigalia grandiflora* Hub. n. sp.

Stipulis pinnatis persistentibus florumque dimensionibus maioribus atque structura a *T. paniculata* diversa, et cum *T. macrostachya* exacte convenit, sed differt ab hac specie omnibus partibus gracilioribus (quod fortasse absentiae partiali formicarum adscribendum sit) et *foliolis toto coelo diversis*: 4—6-jugis oblongis (10—18×4—6 cm) basi obtusis vel rotundatis vel infimis solum leviter cordatis, apice satis abrupte longe acutissimeque cuspidatis subcoriaceis utrinque minutissime puberulis densissime elevato-reticulatis.

Hab. in silvis ripariis ad fl. Mapuera infra cataractas «do Patauá», 30 XI 07 leg. A. Ducke (8965).

✓ *Eperua falcata* Aubl. «Espadeira».

Rio Mapuera. acima da Escola, arbusto grande de flores encarnadas suspensas num pedunculo muito comprido, 3 XII 07 (9022).

Area geogr.: Guyanas. Temos tambem especimens colleccionados pelo Dr. Emilio A. Goeldi no alto Rio Cunany, onde a arvore é conhecida sob o nome de «Apá» ou «Apazeiro».

✓ *Eperua Schomburgkiana* Benth.

Rio Mapuera, cachoeira da Egua, arbusto n'uma ilha, 11 XII 07 (9088).

Area geogr.: Guyana ingleza. Os nossos especimens não têm flores completamente desenvolvidas, mas em todos os outros caracteres elles concordam perfeitamente com a descripção da especie na Flora Brasiliensis (p. 226).



*Eperua bijuga* (Mart. Mss.) Benth.

Manãos, varzea, arvore alta, 21 V 03 leg. André Goeldi (3862).

Area geogr.: Até aqui só conhecida da região das ilhas na boca do Amazonas.

*Macrolobium suaveolens* Spruce var. *parvifolium* Hub. n. var.

Frutex minor foliis 4—7 1/2 cm longis, racemorum pedunculo basi vulgo dense squamato. Campos a E. de Faro, 23 VII 07 leg. A. Ducke (8497).

Area geogr.: O typo d'esta especie foi descoberto por Spruce nas caatingas do rio Uaupés.

*Macrolobium pendulum* Willd.

Lago Salgado, beira do castanhal a E., 24 XI 07 (8889); Rio Arrayolos, matta da beira, 24 IV 03 (3523).

Area geogr.: Pará.

*Macrolobium chrysostachyum* Benth.

Rio Mapuera, abaixo do Taboleirinho, 1 XII 07 (8972).

Area geogr.: Pará, Guianas.

*Macrolobium campestre* Hub. n. sp.

Frutex ramis divaricatis. Folia crasse petiolata, *foliola 2-juga* breviter (3—5 mm) petiolulata, late ovata vel elliptica (5—10×3—6 cm), basi aequaliter acutata vel rotundata vel subcordata, apice breviter cuspidata, crebre pennivenia, coriacea, supra plus minus lucidula subtus albida glabra. Inflorescentiae axillares terminalesque crassae densiflorae demum interdum 20 cm et ultra longae. rhachi pedicellis bracteis bracteolisque fulvo-hirsuto-tomentella. Bractee ovato-lanceolatae (8 mm longae) acuminatae ad apicem racemorum juniorum comosae, ante anthesin deciduae. Pedicelli 3—4 mm longi, bracteolae late ovatae conchiformes (7 mm longae) intus glabrae. Calycis tubus vix 2 mm longus globuloso-turbinatus minutissime puberulus, lobis 5 obovato-oblongis obtusis paulo inaequalibus apice ciliatis. Petalum 10 mm longum unguiculatum album, la-

mina orbiculari 6.—7 mm diametro metiente. Stamina (interdum 4) 2 cm longa, rubra. Ovarium stipitatum, cum stipite 6 mm longum, basi et ad suturam puberulum, 4-ovulatum stylo staminibus aequilongo glabro, stigmatate minute capitato. Legumen stipitatum 10 cm longum 3 cm latum apice stylo cuspidatum glabrum margine haud incrassatum valvulis sublignosis elastice dehiscentibus.

Species insignis *M. guyanensi* Pulle foliis bijugis similis, sed inflorescentia valde diversa, *M. discolori* Benth. (cujus folia 4-juga) magis affinis videtur.

Hab. in campis ad Faro (orientem versus), 21 VIII 07 leg. A. Ducke (8461).

*Macrobium multijugum* Benth.

Lago de Faro, praia, 15 VIII 07 (8339); 14 VII 03 (3727).

Area geogr.: Santarem — Guianas.

*Macrobium acaciaefolium* Benth. « Arapary ».

Lago de Faro, varzea, 20 VIII 07 (8398); Monte Alegre, igarapé de Paituna, 27 VII 08 leg. E. Snethlage (9562).

Area geogr.: Amazonia, Guiana ingleza e hollandeza.

*Palovea guyanensis* Aubl. in Hist. pl. Guyane française I p. 365 (pl. 141).

Rio Mapuera, acima do Caraná, matta da beira, 6 XII 07 (9053).

Area geogr.: Guiana franceza e hollandeza. Nos nossos exemplares o petiolo é geralmente um pouco mais comprido (5—7 mm) que na figura de Aublet.

*Heterostemon mimosoides* Desf.

Rio Mapuera, acima do Patauá, arbusto da beira, fl. roxa; 30 XI 07 (8958).

Area geogr.: Teffé, Manáos, Rio Negro.

*Bauhinia longicuspis* (Spruce mss.) Benth.

Rio Negro, Barcellos, capueira, 9 VI 05 (7109).

Area geogr.: Amazonia (Rio Caburé).

*Baubinia macrostachya* Benth.

Monte Alegre, campos baixos, 16 VII 02 (2865);  
Alemquer, capueira, 28 XII 03 (4934): Faro, capueira,  
27 VIII 07 (8523); Monte Alegre, Rio Maccurù, 31  
VII 08 leg. E. Snethlage (9540).

Area geogr.: Amazonia — Guiana britannica.

*Baubinia longipetala* Walp.

Prainha, beira do Amazonas, 18 V 03 (3637);  
Alemquer, capueira, 26 XII 03 (4911, lobis foliaribus  
apice rotundatis).

Area geogr.: Bolivia, Amazonia — Columbia.

*Baubinia splendens* H. B. K.

Faro, capueira, 16 VIII 07 (8358); Rio Negro,  
Barcellos, capueira, 1 VII 05 (7209).

Area geogr.: Amazonia — Columbia.

*Dialium divaricatum* Vahl.

Obidos, capueira, 21 XII 03 (4858); Alemquer,  
capueira, 26 XII 03 (4906).

Area geogr.: Bahia, Amazonia, Guiana franceza.

*Cassia leiandra* Benth.

Obidos, beira do lago Sucurijú, 23 VII 03 (3702);  
Monte Alegre, paraná, 9 VIII 08 leg. E. Snethlage  
(9549).

Area geogr.: Rio S. Francisco, Amazonia central.

*Cassia fastuosa* Willd.

Almeirim, capueira, 10 XII 02 (3038).

Area geogr.: Amazonia.

*Cassia grandis* L.

Paraná de Aduacá, matta de varzea, 7 IX 07  
(8656).

Area geogr.: Amazonia — America central.

*Cassia viminea* L. forma foliolis obtusis retusisve.

Serra do Dedal, capueira, 3 IX 07 (8582).

Area geogr.: Amazonia — Columbia, Antilhas.

*Cassia Apoucouita* Aubl.

Rio Arrayolos, matta da beira, 24 IV 03 (3522);

Obidos, Serra da Escama, matta 23 XII 07 (9192).

Area geogr.: Brazil oriental (Rio) — Guiana franceza.

*Cassia viscosa* H. B. K.

Monte Alegre, campos, 16 VII 02 (2862), Prainha campo alto, 11 V 03 (3617).

Area geogr.; Brazil oriental — Columbia.

Temos a mesma especie dos campos da margem direita do Amazonas (Villa Franca).

*Cassia Desvauxii* Collad.

Prainha, miritisal, 10 V 03 (3597).

Area geogr.: Brazil oriental — Columbia. Temos a mesma especie de Santarem (2926).

*Cassia curvifolia* Vog.

Campos do Ariramba, 23 XII 06 (8086).

Area geogr.: Brazil central — Santarem. O Herbario Amazonico possui ainda exemplares de Prainha, campo alto (3627); de Santarem, campos altos (2930) e de Villa Franca, campos altos (1634 leg. J. Huber), de Monte Alegre, Serra de Erere (9512 leg. E. Sneathlage); de Faro, campos a E. 21 VIII 07 (8457).

*Cassia* aff. *calycioides* DC.

Almeirim, praia, 14 IV 03 (3480).

Area geogr.: Goyaz, Piauhy, Santarem.

*Sclerolobium paniculatum* Vog.

Região do alto Ariramba, campina-rana, arvore pequena, 22 XII 06 (8063).

Area geogr.: Brazil central — Santarem, Tarapoto.

*Sclerolobium hypoleucum* Benth.

Rio Negro, Barcellos, beira do rio, 17 VI 05 (7166 b).

Area geogr.: Rio Negro.

*Campsiandra laurifolia* Benth. « Acapurana ».

Obidos, beira do lago Sucurijú, 23 VII 03 (3698);

Lago de Faro, praia, 15 VIII 07 (8332); Rio Mapuera, abaixo do Taboleirinho, beira, 13 XII 07 (9140); Monte Alegre, Igarapé de Paituna, 27 VII 08 leg. E. Sneathlage (9563).

Area geogr.: Amazonia, principalmente commum no baixo Amazonas até o Rio Negro.

*Swartzia conferta* (Spruce mss.) Benth.

Rio Negro, Barcellos, beira do rio, 17 VI 05 (7167 b).

Area geogr.: Rio Negro superior.

*Swartzia triphylla* Willd.

Oriximiná, matta, 8 XII 1906 (7881).

Area geogr.: Rio Negro, Guiana hollandeza, Columbia.

*Swartzia grandifolia* Benth.

Região do Alto Ariramba, matta da beira do Jaramacarú, 21 XII 06 (8048); Castanhaes da E. do Lago Salgado, 24 XI 07 (8881); rio Mapuera, morro do Taboleirinho, matta da beira. 1 XII 07 (8971).

Area geogr.: Bahia, Rio Erepecurú, Rio Negro.

*Swartzia Duckei* Hub. n. sp. « Paracutáca ».

Arbor mediocris (teste Ducke) ramis crassiusculis pallide ochraceis vel ochroleucis, ramulis, petiolis, foliis subtus, inflorescentiis calycibusque tenuissime ochraceo-vel plus minus lutescenti-vel ferrugineo-tomentellis. Stipulae subnullae. Petiolus teres supra anguste canaliculatus. Foliola 6 breviter (6—8 mm) petiolulata oblonga (10—14×6—7 cm) basi leviter cordata apice rotundata vel breviter acuminata subcoriacea supra glabra pallide fuscescentia subtus fulvo-lutescentia. Racemi in ramis laterales simplices vel pauciramosi, bracteae brevissimae late ovatae obtusiusculae, bracteolae sub calyce 2,5 mm longae triangulari-subulatae. Alabastra globosa 8 mm diametro. Calyx 4—5-fidus crassus. Petalum 8 mm longe unguiculatum late rotundatum diametro ad 3 cm metiens. Stamina numerosissima, 4 longiora filamentis glabris, antheris iis breviorum vix duplo longioribus.

Ovarium glaberrimum falcatum ( $6 \times 2$  mm), stipite 10 mm, stylo 12 mm longo.

Species foliolis amplis oblongis subtus lutescentibus primo adpectu *S. Ulei* Harms (Manáos) in mentem vocat, sed ovario glabro styloque longissimo ab ea diversissima, *S. grandifoliae* et *S. pictae* Spruce (Rio Negro sup.) inter *Pteropodas* affinis videtur.

Hab. ad ripas fl. Mapuera (abaixo do Taboleirinho),  
1 XII 07 leg. A. Ducke (8981).

*Swartzia Benthamiana* Miq.

Lago de Faro. praia, 15 VIII 07 (8338).

Area geogr.: Surinam, Guiana franceza, Rio Negro (Manáos).

✓ *Swartzia obscura* Hub. n. sp.

Ramulis gracilibus, cum stipulis petiolis foliorum nervisque subtus obscure ferrugineo- vel olivaceo-tomentosis. Stipulae falcato-lanceolatae 7 mm longae. Foliola 7—9 subsessilia, oblanceolata ( $8-15 \times 2-4$  cm) basi longius cuneata apice acuminata firme membranacea supra glabra subtus obscure glaucescentia rufo-puberula nervis secundariis circa 10—15 valde obliquis supra impressis subtus valde prominentibus obscure ferrugineo-tomentosis, venis utrinque dense reticulatis. Racemi ex ligno vetere circiter 10 cm longi ferrugineo-tomentelli. Pedicelli ad 15 mm longi, Alabastra globosa 7 mm diam. tenuissime puberula. Calyx 4-fidus, petalum brevissime (vix 3 mm) unguiculatum rotundatum 15 mm diametro metiens. Stamina maiora 4 filamentis glabris. antheris iis minorum 3-plo longioribus. Ovarium angustum leviter incurvum stipite longius, cum stylo brevi recto 25 mm longum, isabellino-sericeum. Fructus pedalis vel brevior, teres, inter semina constrictus ochraceo-tomentellus suturis incrassatis. Semina 25 mm longa 13 mm crassa arillata, apice vix emarginata funiculo longissimo (25 mm) suspensa.

A *S. cardiosperma* (Spruce) Benth (Rio Negro) ut paret proxime affini differt inprimis foliolorum forma et pubescentia, filamentis glabris.

Hab. in silvis ad fl. Mapuera ad locum Maloquinha dictum, 8 XII 07 leg. A. Ducke (9071).

- ✓ *Swartzia cuspidata* (Spruce mss.) Benth. var. *brevistyla* Hub. nov. var. differt a typo stylo brevi (2.5 mm) incurvo, staminibus maioribus 4. An species distincta?

Rio Mapuera, Escola, matta da beira, 2 XII 07 (9011).

Area geogr. do typo : Rio Negro. A nossa planta é notavel pelos peciolos finissimos e pela ponta dos foliolos que sobre um comprimento de mais de 10 mm conserva a mesma largura de pouco menos de 2 mm.

- Swartzia acuminata* Willd. « Muracutáca ».

Lago de Faro, praia, (arvore com o tronco anfractuoso (como o da « Carapanauba »), de fl. branca, 20 VIII 07 (8402).

Area geogr.: Pará, Rio Negro.

- Swartzia macrocarpa* (Spruce mss.) Benth.

Rio Negro, Barcellos, igapó á beira d'um igarapé, fl. amarella, inflorescencia no tronco, 13 VI 05 (7143).

Area geogr.: Rio Negro, Manáos.

- ✓ *Swartzia racemulosa* Hub. n. sp. (ser. *Stenantherae*).

Ramuli glabri leviter flexuosi pallide viride-flavescentes. Folia ampla *unifoliolata et breviter* (0.5—1.5 cm rarius ad 4 cm) *petiolata* (sensu stricto *petiolulata*) *vel 2- ad 3-foliolata subsessilia* foliolo laterali saepissime unico brevissime (2 mm) *petiolulato* et foliolo terminali longiuscule *petiolato* (3—7, vulgo 4 cm) muito maiore instructa, foliolis ovatis (terminali vulgo 13—20×6—8 cm) apice obtusis vel sensim lateque acuminatis basi plus minus rotundatis leviterque emarginatis, membranaceis prasinis supra laxius infra dense reticulato-venosis. Racemi ad ramos defoliatos solitarii vel in nodulis fasciculati 1—2 cm longi ferrugineo-puberuli vel glabrescentes bracteis minutis (1.5 mm) ovatis acutis patulis, pedicellis nutantibus 2—4 mm longis. Alabastra ovoidea acuta glabrescentia pedicellis longiora. Calyx membranaceus usque

ad medium in lacinas 2—3 revolutas fissus. Petalum album obovatum (7 mm longum) cuneato-unguiculatum apice cucullatum. Stamina 12—14 parum inaequalia antheris linearibus filamentis subaequilongis. Ovarium sessile ovoideo-oblongum glabrum, stylo elongato in alabastro geniculato incurvo, demum recto ad 8 mm longo filiformi. Legumen maturum pedicello ad 6 mm accrescenti et stipiti 3 mm longo insidens breviter ellipsoideum (14 \times 10 mm) paulo compressum tenuiter crustaceum corrugatum apice stylo breviter apiculatum. Semen non vidi.

Species a *S. alternu* Benth. (Santarem, Manáos, Guiana anglica) proxime affini differt foliis uni- ad 3-foliolatis subsessilibus racemulis minoribus, staminibus paucioribus.

Hab. in silvis fluminis Trombetas ad vicum Oriximiná, 8 XII 06 leg. A. Ducke (7870).

### Leguminosae Papilionatae.

*Sweetia nilens* Benth. « Itaubarana ».

Faro, praia do lago, 16 VII 03 (3720); lago de Faro, igapó, arvore pequena muito frequente, 16 VIII 07 (8363); Rio Mapuera, Taboteiro grande, beira, 2 XII 07 (9005).

Area geogr.: Pará, Rio Negro, Guianas.

*Bowdichia virgilioides* H. B. K.

Monte Alegre, campos, 16 VII 02 (2857).

Area geogr.: Venezuela — Brazil meridional.

*Bowdichia nitida* Spruce

Obidos matta, 15 V 05 (7217); arvore pequena. Area geogr.: Baixo Rio Negro.

A *B. virgilioides* H. B. K. é conhecida debaixo do nome vulgar de Sapupira e considerada como madeira real. Não sei, se o mesmo nome tambem é dado á *B. nitida*.



*Diploptropis brasiliensis* Benth.

Campos a E. de Faro, beira d'uma ilha de matto,  
9 IX 07 (8683).

Area geogr.: Baixo Amazonas, Rio Negro.

*Ormosia nobilis* Tul. (?)

Faro, campina entre as serras do Dedal e da  
Igaçaba, 4 IX 07 (8613).

Area geogr.: Como halitat da *O. nobilis* a Fl. Bras.  
indica apenas: « in prov. Paraensi ». Penso que se  
trate d'esta especie, mas a determinação não é abso-  
lutamente certa porque os nossos especimens têm só  
fructos, emquanto que os exemplares que serviram á  
descripção da especie, tinham só flores. Por alguns  
caracteres, a nossa planta parece approximar-se mais  
da *O. macrophylla* Benth. que entretanto é só co-  
nhecida do alto Japurá.

*Ormosia discolor* Spruce

Rio Negro, Barcellos, beira do rio, 17 VI 05  
(7168 b).

Area geogr.: Rio Negro (Manáos, Pacimoni). Os nossos  
especimens têm só fructos maduros, que são com-  
pletamente glabros.

*Ormosia* aff. *dasycarpa* Jacks.

Rio Mapuera, acima de Caraná, beira, 11 XII 07  
(9098).

Area geogr.: A *O. dasycarpa* é originaria das Indias  
occidentaes, mas uma variedade acha-se no Brazil  
central. Bentham, na Fl. Bras., attribue com duvida  
a esta especie uns especimens colleccionados no medio  
Rio Negro por Spruce. Os nossos exemplares con-  
cordam com a descripção pelos peciolo e paniculas  
ferrugineo-tomentosas, pelo vexillo quasi não recor-  
tado na base e pelo fructo tomentoso, mas parece  
que no typo os foliolos são recortados na base e  
quasi glabras por baixo, emquanto que ellas são  
somente arredondadas na base e bastante cabelludas  
por baixo nos nossos especimens.

*Ormosia trifoliolata* Hub. n. sp.

Ramulis strictis, foliis subsessilibus trifoliolatis, foliolis ellipticis utrinque rotundatis vel emarginatis coriaceis glabris subconcoloribus, lateralibus brevissime petiolulatis ad 10 cm longis saepe multo minoribus, terminali longius (2 cm) petiolulato 8—15 cm longo 5—7 cm lato, inflorescentiis terminalibus lateralibusque ad 15 cm longis, legumine subsessili compresso obovato-lanceolato acuminato ca. 2,5—3 cm longo monospermo, semine coccineo uno latere macula elongata nigra notato.

Species foliis subsessilibus trifoliolatis ab aliis satis diversa.

Hab. in campis prope Faro, 10 IX 07 (8697) et in campina-rana ad fl. Mapuera, 12 XII 07 leg A. Ducke (9118).

*Crotalaria retusa* L.

Obidos, capueira, 7 VIII 02 (2914).

Area geogr.: Cosmop. trop.

*Crotalaria maypurensis* H. B. K.

Esposzende, beira do campo alagado, 28 IV 03 (3548); Monte Alegre, Serra de Ereré, 21 VII 08 leg. E. Snethlage (9504).

*Tephrosia nitens* Benth.

Prainha, beira do miritizal, 20 V 03 (3640): Obidos, capueira, 21 VII 03 (3686).

Area geogr.: Pará, Venezuela, Columbia.

*Amphiodon* Hub. nov. gen. (Galegeae).

Calyx ultra medium 4-fidus, laciniis oblongis obtusis, summa bidentata. Vexillum orbiculatum basi cuneatounguiculatum exappendiculatum. Alae vexillo paulo breviores breviter unguiculatae falcato-obovatae basi utrinque dentiformi-auriculatae (unde nomen *Amphiodon*, i. e. utrinque dentatus). Carinae alis subconformes sed breviores et uno latere solum subauriculatae dorso bre-

viter connatae. Stamina distincte diadelpha, 9 ad medium connatae, vexillari plane libero. antheris basifixis alternatim oblongis et breviter ovatis. Ovarium sessile glaberrimum pluri-ovulatum, stylo glabro leviter incurvo, stigmatate parvo terminali. Fructus obovoideus paulo compressus elastice dehiscens, valvulis lignoso-coriaceis, semina 2 transversalia lenticularia costata massa spongiosa alba circumdata.

A genere *Poecilanthe* Brasiliae centralis et meridionalis incola, cui calycis forma et antheris affinis, differt alis biauriculatis, staminibus solemniter diadelphis, legumine haud lineari sed obovoideo.

*Amphiodon effusus* Hub. n. sp.

Arbnsacula 4 m alta praeter ramulos novellos inflorescentiasque ochraceo-tomentellas glaberrima. Rami cortice cinereo-flavescente tecti. Ramuli stricti internodiis valde inaequalibus teretibus vel compressiusculis, foliis alternis vel suboppositis. Folia 20—30 cm longa apice ramulorum congesta vel internodiis usque ad 10 cm longis separata erecta vel patentia vel deflexa, 5—7-foliolata foliolis amplis alternis vel suboppositis. Petiolus gracilis 3—9 cm longus, basi in articulum incrassatus, stipulis minutis caducissimis: rhachis gracillima, petioluli breves (5 mm) vel rarissime elongati (ad 15 mm), stipellae plane deficientes. Foliola ovato-vel oblongo-lanceolata superiora maiora (5—12×3—4 cm) basi acutiuscula vel rotundata apice longe obtusiusculeque acuminata utrinque viridia vel fusciscentia opaca vel nitidula nervis secundariis utrinque 7—9 tenuibus subtu prominulis arcuatis ante marginem reticulato-anastomosantibus. Racemi in axillis foliorum fasciculati vel in paniculas laxas terminales vel laterales congesti elongati (10—15 cm), axibus filiformibus tenuiter ochraceo-tomentellis, floribus irregulariter dissitis vulgo singulis. Bractee minutae ovatae persistentes, pedicelli 2—3 mm longi, bracteolae bracteis subconformes. Flores rubri. Calyx ca. 6 mm longus albedo-puberulus ultra medium 4-fidus, laciniis oblongis obtusiusculis summo

apice obtusissime bidentata. Vexillum orbiculatum apice emarginatum basin versus crassiusculum et cuneato-unguiculatum, 9 mm longum 7—8 mm latum. Alae 8 mm longae 4 mm latae demum deflexae, dentibus inaequalibus altero brevi acuto, altero longiore obtusiusculo. Carinae 7 mm longae apice rotundatae. Stamina longiora 7 mm longa. Legumen pedicello 5 mm longo insidens, 3.5 cm longum 2 cm latum, semen castaneum 18 mm longum 9 mm latum dorso applanatum ventre leviter carinatum longitudinaliter undulato-costatum chalaza subapicali.

Hab. Faro, Serra do Dedal, in silvis, 3 IX 07 (8585). Esta planta foi primeiro colleccionada por mim nas mattas de terra firme de Approaga, no Rio Capim, 17 VI 1897 (733), onde me indicaram para ella o nome vulgar de «Cumarú.» Considererei ella então como especie um pouco aberrante do genero *Poecilanthe*, não tendo ainda uma certeza absoluta sobre a posição systematica por causa da ausencia de fructos. Em 1907, a mesma especie foi colleccionada pelo preparador da secção botanica Sr. Rodolpho Siqueira Rodrigues nas mattas da Estação experimental de Peixe Boi (8273, 8786) e esta vez não só em exemplares floridos mas tambem com um fructo maduro. Em Peixe Boi, a planta é chamada «Cumarú do rato.» Submettendo este novo material. ao qual ainda vieram juntar-se os exemplares trazidos pelo Sr. Ducke de Faro, a um novo exame. convenci-me que convinha crear um novo genero para a especie em questão. Entretanto não me parece duvidoso que o genero *Amphiodon* pertença no parentesco de *Poecilanthe*, substituindo na Amazonia este genero centro brasileiro.

*Aeschynomene paniculata* Willd.

Arrayollos, campo geral, 23 IV 03 (3513).

Area geogr.: Brazil central — Amer. central.

*Stylosanthes guyanensis* Sw.

Almeirim, capueira, 8 IV 03 (3420).

Area geogr.: Amer. trop.

*Desmodium* aff. *physocarpus* Vog.

Monte Alegre, campo de Ereré, 21 VII 08 leg.  
E. Snethlage (9517).

Area geogr.: O *D. physocarpus* é conhecido do Brazil meridional, mas ainda não se sabe de certo se elle não deve ser reunido com outras especies do norte da America meridional (*D. tortuosum* DC. etc.). A determinação segura da nossa forma só poderá ser feita, comparando-a com os typos d'aquellas especies. Em todo caso ella se distingue muito bem das outras especies amazonicas pelos seus legumes torcidos (que ainda existem no *D. spirale* DC.), pelas suas folhas subcoriaceas e pubescentes e pelas estipulas largas.

*Dalbergia riparia* Benth.

Obidos, capueira, 21 XII 03 (4861).

Area geogr.: Amazonia.

*Dalbergia Spruceana* Benth. «Jacarandá»

Bocca do Lago de Faro. Fazenda Paraiso, capueira, 8 IX 07 (8669).

Area geogr.: Baixo Amazonas. Fornece a madeira real chamada Jacarandá do Pará.

*Dalbergia inundata* Spruce

Lago de Faro, praia, 15 VIII (8330).

Area geogr.: Santarem, Rio Negro.

*Dalbergia monetaria* L. f.

Rio Mapuera, Escola, beira do rio, 2 XII 07 (9015).

Area geogr.: Amazonia, Guyanas.

*Drepanocarpus lunatus* G. F. W. Meyer «Aturiá»

Rio Mapuera, abaixo do Taboleirinho, beira, 13 XII 07 (9141).

Area geogr.: Amer. e Afr. occ. trop.

*Drepanocarpus aristulatus* (Spruce) Benth.

Obidos, capueira, 17 VII 05 (7231); Monte Alegre, 9 VIII 08 leg. E. Snethlage (9558).

Area geogr.: Esta especie de «aturiaá», caracterizada pelos foliolos terminados em espinho, até aqui só era conhecida das visinhanças de Santarem.

*Drepanocarpus crista castrensis* Mart.

Rio Cuminá, varzea do Lago Castanho, 10 XII 06 (7924); Lago de Mamoriacá, paraná de Adauacá, varzea, 7 IX 07 (8652).

Area geogr.: Pará, Rio Negro, Guiana ingleza.

*Drepanocarpus inundatus* Mart.

Rio de Faro, Vista Alegre, varzea, 6 IX 07 (8664, floriferum); Rio Mapuera, acima do Taboleiro grande, 2 XII 07 (8999, fructiferum).

Area geogr.: Amazonia, Guianas.

✓ *Pterocarpus amazonicus* Hub. n. sp.

Differt a *P. Robrii* Vahl, cui primo aspectu simillimus, bracteis alabastra superantibus persistentibus, floribus brevissime pedicellatis, bracteolis apice pedicellorum insertis tubum calycinum aequantibus, dentibus calycinis subaequalibus, legumine crasse suberoso ala unilateralis coriacea marginato (ut in *Moutouchi suberosa* Aubl., quae inflorescentia paniculata laxiore differt).

Esta especie é a mais commum no baixo Amazonas e principalmente na região do estuario. Como não é provavel que uma especie tão commum não tenha sido colleccionada até aqui, supponho que os especimens tenham sido confundidos com o *P. Robrii* Vahl. com o qual elles têm muita semelhança quando ainda não têm fructos.

Na descripção do *P. Robrii* reproduzida na «Flora brasiliensis» os caracteres d'estas duas especies apparecem misturados, como se vê p. e. do trecho seguinte: «Pedicelli 1 vel fere 2 lin. longi. Bracteolae subulatae calyce paulo vel duplo breviores». No verdadeiro *P. Robrii*, do qual temos especimens completos. com flores e fructos, os pedicellos attingem com effeito até 4 mm, emquanto que no *P. amazonicus* elles têm ape-

nas 2 mm de comprimento, e as bracteolas que são insertas pouco acima do meio do pedicello, atingem raras vezes a base do calyce, enquanto que no *P. amazonicus* ellas são insertas no apice do pedicello e têm o comprimento do tubo do calyce.

Hab. Rio Cuminá mirim, beira, 26 XII 06 (7990); Faro, ilha alagadiça defronte da Serra do Dedal, 4 IX 07 (8603); Rio Mapuera, acima do Taboleiro grande, 2 XII 07 (9018).

Area geogr.: Temos esta especie de muitas localidades da região littoral (N.<sup>os</sup> 394, 467, 784, 1655, 1765, 2349, 2472, 3276, 4826).

*Pterocarpus ancylocalyx* Benth.

Obidos, varzea, 29 VII 02 (2888).

Area geogr.: Amazonia central. Me parece que o *P. Ulei* Harms in Verh. des bot. Ver. Prov. Brandenburg XLVIII (1906) p. 171 e 172, do Rio Juruá miry, não differe do *P. ancylocalyx*, quanto posso julgar pela descripção d'este ultimo.

*Vatairea guyanensis* Aubl.

Rio Arrayolos, beira, 24 IV 03 (3521).

Area geogr.: Guyana franceza e Amazonia.

*Lonchocarpus denudatus* Benth.

Almeirim, campo baixo, 14 XII 02 (5053); Alemquer, varzea, 27 XII 03 (4919).

Area geogr.: Santarem.

✓ *Lonchocarpus denudatus* Benth. var. *villosus* Hub. n. var. foliolis subtus discolori-villosis, vexilli ungue canaliculato apice bicalloso.

Prainha, Rio Marapy, beira, 17 V 03 (3583); Obidos varzea, 24 XII 03 (4873).

*Lonchocarpus rariflorus* Mart.

Faro, Serra do Dedal, capueira, 3 IX 07 (8592).  
Area geogr.: Baixo e medio Amazonas (Gurupá-Coary).

*Lonchocarpus nitidulus* Benth.

Prainha, Rio Marapy, matta, 16 V 03 (3578);  
Obidos, capueira, 7 VII 03 (3680).  
Area geogr.: Rio Negro.

*Lonchocarpus negrensis* Benth.

Obidos matta, 25 VII 02 (2883).  
Area geogr.: Rio Negro.

*Derris guyanensis* Benth.

Rio Trombetas, cachoeira Porteira, matta de terra  
firme, 29 XI 07 (8939).  
Area geogr.: Guianas.

*Andira retusa* H. B. K. « Andirá-uchy, Uchirana ».

Faro, matta, 19 VIII 07 (8395); Monte Alegre,  
Lago do Jacaré 9 VII 08 leg. E. Sneathlage (9547).

*Abrus tenuiflorus* (Spruce) Benth.

Faro, capueira, 18 VIII 07 (8382).  
Area geogr.: Pará, Rio Negro.

*Clitoria guyanensis* Benth.

Almeirim, campo, 11 XII 02 (3039): Arrayollos,  
campo geral, 23 IV 03 (3516).  
Area geogr.: Brazil austr. -- Columbia.

*Clitoria amazonum* Mart.

Lago de Mamoriacá, paraná de Adauacá, beira,  
7 IX 07 (8650); Rio Trombetas, Tapaginha, beira. 14  
XII 07 (9149).  
Area geogr.: Amazonia.

*Clitoria Hoffmannseggii* Benth.

Almeirim, matta, 11 IV 03 (3461); Alemquer,  
beira do lago Curumú, 31 VII 03 (3765); Alemquer,  
varzea, 27 XII 03 (4925); Rio de Faro, Villa Alegre,  
arvore isolada no campo da varzea, 6 IX 07 (8645).  
Area geogr. Pará, Rio Madeira.

*Clitoria leptostachya* Benth.

Faro, capueira na matta, 30 VIII 07 (8555).



Area geogr.: Guyana ingleza e hollandeza. Nova para a flora do Brazil.

*Clitoria obidensis* Hub. n. sp.

Caulis volubilis subsimplex sublignosus novellus patenter pilosus demum glabrescens. Stipulae ovato-lanceolatae (ca. 8 mm longae) acutissimae, striatae ciliatae. Folia trifoliolata petiolo (5 cm longo) petiolulisque patenter rufo-hirsutis, stipellis inferioribus stipulis conformibus superioribus lineari-lanceolatis. Foliola elliptica (10—15×4—8), basi rotundata apice cuspidata membranacea utrinque scabro-pilosa ad nervum primum patenter hirsuta. Racemi ad nodos denudatos vulgo bini breves (rhachi vix ultra 1 cm longa) 3—5-flori bracteis lanceolatis striatis ad 10 mm longis, pedicellis ca. 5 mm longis apicem versus patenter rufo-villosis, bracteolis lanceolatis 25 mm longis 7 mm latis acutissime acuminatis basi acutis, membranaceis extus sparse pilosis margine ciliatis. Calyx membranaceus ad 5.5 cm longus extus dorso et praecepue ventre rufo-pilosus, lobis acutissime acuminatis sparse ciliatis superioribus 2 altius connatis latissimis (1 cm) lateralibus falcato-ovatis (25×8 mm) inferiore angustissimo longissimo (3 cm). Vexillum ad 8 cm longum 5.5 cm latum apice rotundatum glabrum, alae ca. 5.5 cm longae apice paullulum deflexae, carina longissime unguiculata valde incurva, stamina diadelpa glabra antheris ad 3 mm longis; stylus ventre rufo-barbatus. Legumen haud adest.

Species *C. stipulari* Benth. (Bahia) affinis videtur, sed floribus et imprimis calycibus maximis valde insignis. Hab. in silvis prope Obidos, 10 V 05 leg. A Ducke (7215).

*Centrosema Plumieri* Benth.

Almeirim, 10 IV 03 (3451).

Area geogr.: Amer. trop.

*Periandra mediterranea* (Vell.) Taub. [*P. dulcis* Mart.].

Prainha, campo alto, 11 V 03 (3619); Monte Alegre, Serra de Ereré, 21 VII 08 leg. E. Snethlage (9499).

Area geogr.: Esta especie bastante polymorpha era até aqui só assinalada no Brazil central, onde ella é conhecida sob o nome de «alcaçuz». Os nossos especimens pertencem a uma forma de folhas arredondadas e recortadas no apice.

*Stenolobium coeruleum* Benth. [*Calopogonium coeruleum* Desv.].

Obidos, varzea, 8 VIII 02 (2917).

Area geogr.: Amer. trop.

*Cymbosema roseum* Benth.

Monte Alegre, beira do paraná, 9 VII 08 leg. E. Sneathlage (9548).

Area geogr.: Do rio Branco pela Amazonia central até o rio Paraguay. No nosso especimen os foliolos são arredondados no apice.

*Galactia Jussiaeana* H. B. K.

Almeirim, campo, 8 IV 03 (3423); Prainha, campo alto, 9 V 03 (3592).

Area geogr.: Brazil sept. — America central.

• *Dioclea densiflora* Hub. n. sp. (§ *Pachylobium*).

Liana alte scandens ramulis junioribus striatis pilis longis patentibus vestitis et insuper breviter ochraceo-tomentellis. *Stipulae semisagittatae* lobis subaequalibus triangulari-lanceolatis ca. 8 mm longis acutis. Petioli ad 12 cm longi molliter ochraceo-tomentosi. Stipellae subulatae 7 mm longae. Foliola lateralía ovata basi oblique truncata, medium late ellipticum (13—15 × 8—9 cm) basi latissime subcuneatum, omnia apice longiuscule (1 cm) abrupte acutissimeque cuspidata herbaceo-chartacea supra sparse infra dense pilis brevibus adpressis ochraceis vel albescentibus vestita, nervis secundariis utroque latere 12—15 subrectis infra valde prominentibus venulis maioribus transversalibus subparallelis. Inflorescentiae in ramis adultis singulae validae ascendentes ad anthesin ca. 20 cm longae densiflorae apice bracteis subulatis ad 1,5 cm longis ciliatis comosae, glomerulos florígeros subsessiles fere ad basin gerentes, ad

5 cm crassae angulatae adpresse rubiginoso-tomentosae. Flores ad anthesin pedicello 3 mm longo instructi, bracteolae orbiculatae 2 mm diametro metientes subsistentes. *Calyx oblique campanulatus basi striatus extus pube adpressa fusconitente vestitus, lobulo superiore brevi latissimo (7 mm) recurvo glabrescente late scarioso-marginato ad tertium longitudinis bilobo, lateralibus paulo longioribus late falcatis acutis hinc scarioso-marginatis, inferiore longissimo (ad 1 cm longo) angusto coriaceo incurvo.* Corolla laete violacea e calyce fusco-nitente pulchre exstat. Vexillum orbiculare ad 2 cm latum breviter unguiculatum, callo auriculisque inflexis bene evolutis. *Alae carinam paulo superantes* sicut carina longius quam vexillum (ca. 6 mm) unguiculatae, lamina oblique obovata basi hinc auriculata. Carina inflexo-rostrata. Stamina alterna breviora antheris minimis sterilibus. Ovarium lineari-lanceolatum dense adpresse pilosum 4-ovulatum, stylus superne glaber paulo dilatatus. Legumen non suppetit.

Species ex affinitate *Diocleae violaceae* Mart. (Brasil oriental, Guiana), qua differt indumento densiore, nodis floriferis subsessilibus, calyce pube fusconitente vestito, lobulo superiore emarginato, carina alis vix breviora. *A D. rufescente* Benth. (Brasiliae centralis) non nisi inflorescentiis bracteis subsistentibus comosis nodis floriferis omnibus approximatis calyceque haud rufo-villoso sed adpresse fusco-piloso differre videtur.

*Dioclea glabra* Benth.

Monte Alegre, campos, 16 VII 02 (2858). Serra de Ereré, 21 VII 08 (9507 leg. E. Snethlage); Prainha, capueira, 10 V 03 (3608); Alto Ariramba, campinara, 22 XII 06 (8065).

Area geogr.: Brazil central e oriental — Guiana anglica.

Em contradicção com a descripção de Bentham na Flora Brasiliensis, onde se lê: « pedunculus crassus ultrapedalis, jam infra medium floribundus » os nossos especimens mostram todos inflorescentias bastante esguias e floridas só no terço superior.

*Dioclea bicolor* Benth.

Almeirim, capueira 18 XII 02 (3068).

Area geogr.: Amazonia (Pará — Coary).

*Dioclea lasiocarpa* Mart.

Monte Alegre, Rio Maecurú VIII 98 leg. E. Sneathlage (9539); Faro, beira da varzea, 15 VIII 07 (8346), Monte Alegre, perto do Paraná, 17 VII 02 (2881).

Area geogr.: Amer. trop.

*Dioclea macrantha* Hub. n. sp. (§ Eudioclea).

Caulis volubilis sublignosus ferrugineo-puberulus. Folia trifoliolata. Stipulae brevissimae late triangulares basi incrassatae, petiolus circiter 5 cm longus (ut petioluli nervique foliolorum subtus) densius fulvo-puberulus vel subtomentosus. Foliola lateralia ovata (7—8 × 4—5 cm) basi leviter inaequalia rotundata vel leviter emarginata, terminale obovatum paulo maius, omnia apice breviter obtuseque acuminata et saepe breviter aristulata membranacea utrinque minutissime molliterque pubescentia supra obscure subtus laete viridia. Racemi axillares singuli vel bini longissimi (40—50 cm) glabrescentes ad  $\frac{2}{3}$  longitudinis nudi tertio superiore floribundi minute ferrugineo-puberuli, floribus vulgo ternis vel quaternis, pedicellis nodo incurvo vix pedunculato insertis circiter 7 mm longis gracilibus ferrugineo-puberulis, *bracteolis late ellipticis* alabastra involventibus apice rotundatis vel brevissime apiculatis ad 15 mm longis 8 mm latis membranaceis nervoso-striatis, alabastris acutis. Calyx membranaceus nervosus rubescens extus glaber intus minutissime adpresse puberulus, tubo curvato ad 15 mm longo, lobis angustis superiore et inferiore tubo subaequilongis, lateralibus brevioribus, omnibus acutissimis. Vexilli iimbus 45 mm longus 22 mm latus apice leviter emarginatus basin versus cuneatus et minute auriculatus, ungue ad 10 mm longo gracili complicato. Alae oblongae rectae vexillo subaequilongae vix 1 cm latae basi hinc angulo acuto productae, longe graciliterque unguiculatae carinae subconformes sed basi minus

distincte productae, margine superiore dentatae apicem versus sibi invicem adhaerentes. Stamina ultra medium monadelphae aequalia. Ovarium substipitatum angustissimum pluri(15)-ovulatum praecipue marginibus paulo incrassatis adpresse pilosum sensim in stylum superne glabrum angustatum: stigma minutum terminale.

Species bracteolis magnis membranaceis, petalis maximis elongatis rectis insignis.

Hab.: Almeirim, capueiras, 16 IV 03 leg. A. Ducke (3484).

✓ *Dioclea fimbriata* Hub. n. sp. (§ Eudioclea).

Caulis alte volubilis sublignosus ochraceo-tomentosus. Folia trifoliolata. Stipulae breves (3 mm) ovato-triangulares acutae extus striatae glabrae margine ciliatae persistentes. Petiolus 2—5 cm longus, ut petioluli brevissime denseque ochraceo-tomentosus. Foliola elliptica (5—10 × 2,5—5 cm) lateralia obliqua, terminali interdum basin versus subcuneato, basi rotundata vel subcordata, apice breviter acuminata vel acuta et breviter aristulata utrinque velutina supra fusciscenti-viridia subtus pallidiora. Racemi axillares demum ad 40 cm longi supra medium in nodis breviter pedunculatis incurvis floriferi, adpresse ochraceo-puberuli mex glabrati. Bracteae orbiculato-ovatae 2,5 mm longae caducissimae. Pedicelli graciles haud ultra 7 mm longi. Bracteolae ovato-oblongae (8 × 3 mm) obtusiusculae, coloratae, haud distincta venoso-striatae. Calyx membranaceus haud nervosus extus glaber rubro et albo-striolatus intus adpresse-pubescentis tubo incurvato vix 10 mm longo, lobo superiore brevissime bidentato, inferiore acutissimo tubo aequilongo vel paulo longiore, lateralibus paulo brevioribus obtusiusculis. Vexillum cum ungue vix 5 cm longum vel brevius basi longius attenuatum et spurie auriculatum ungue vix 5 mm longo. Alae carinaque vexillo subaequilongae rectae, alae supra unguem altero latere acutius protractae quam in specie praecedente altero latere auricula minuta instructae, carinae simpliciter in unguem contractae mar-

gine superiore medio solemniter fimbriatae. Stamina submonadelphia, filamentum vexillari ultra medium connatum, antheris omnibus conformibus fertilibus. Ovarium sessile angustissimum pluriovulatum (15) adpresse albopilosum in stylum superne glabrum sensim attenuatum, stigmate minuto terminali. Legumen sessile lineare 10 cm longum 2 cm latum valde compressum adpresse pubescens apice acuminatum, sutura superiore leviter incrassata 3-costata, semina numerosa transversalia (haud matura) oblonga hilo lineari semicincta.

Species praecedente similis, bracteolis angustioribus crassioribus floribus minoribus (sed tamen pro genere maximis), carinis insigniter fimbriatis distincta. Etiam *D. sericeae* H. B. K. imprimis habitu similis, sed foliis subtus haud argenteo-sericeis, calycibus glabris, carina fimbrita differt.

Hab. in silvis ad fl. Marapy (Prainha), 16 V 03 (3577) et ad ripam fl. Jamundá inferioris (Lago de Faro), 14 VII 03 (3726) leg A. Ducke.

Estas duas especies que pelas bracteolas grandes, pelas antheras eguaes e pelo ovario multiovulato aproximem-se da *D. lasiocarpa*, constituem, pelo tamanho e pela forma das petalas, uma transição ao genero *Camposema* do Brazil central e meridional.

✓ *Dioclea macrocarpa* Hub. n. sp. (§ Eudioclea).

Liana altissime scandens ramulis teretibus striatis parce puberulis vel glabrescentibus. Folia longe petiolata trifoliolata foliolo terminali 3—5 cm a lateralibus distante, stipulae minutae triangulares acutae basi callosae haud productae. Petiolus 15 cm longus. Foliola breviter (5 mm) calloso-petiolumata ampla (14—16×9 cm) ovata vel elliptica vel leviter obovata, basi late rotundata brevissimeque in petiolum contracta apice satis abrupte breviter obtuseque acuminata herbaceo-membranacea glabra, nervis secundariis utroque latere 4—8 arcuatis subtus prominulis venarum rete utrinque prominulo. Inflorescentiae ad 30 cm et ultra longae axi 3 mm crassa flexuosa (apice incurva) fusco-tomentella vel glabrescens

usque infra medium florifera, nodis floriferis 5 mm vel demum ad 8 mm longe pedicellatis valde incrassatis incurvis Pedicelli floriferi graciles 5 mm longi, bracteolis minutis orbiculatis (1  $\frac{1}{2}$  mm) extus ferrugineo-tomentellis valde fugacibus. Flores violacei. Calyx late oblique campanulatus extus minutissime adpresso-uberulus intus sericeus lobo superiore apice rotundato inferiore reliquos paulo superante (8 mm longo) magis coriaceo naviculari apice incurvo. Vexillum orbiculare gracile unguiculatum (ungue 5 mm longo) medio ad basin bicalloso auriculis parvis inflexis instructum demum reflexum. Alae falcato-obovatae hinc auriculatae. carinam paulo superantes. Carina geniculata obtuse rostrata. Antherae omnes subaequales fertiles. Ovarium sessile lineariblongum pluviovulatum extus dense fulvo-pilosum stylo ca. 8 mm longo supra glabrescente lanceolato-dilatato. Legumen (haud plane maturum) maximum ca. 30 cm longum 6 cm latum apice breviter acutatum crasse coriaceum suturis paulo incrassatum. extus fulvo-hispidulum partim glabrescens, seminibus 5 orbicularibus compressis (cm diametro) nigris hilo brevi elliptico.

Hab. in regione fl. Arirambae superioris ad margines silvarum 24 XII 06 leg. A. Ducke (8071).

Species antheris uniformibus, ovario pluriovulato et aliis caracteribus ad sectionem Eudioclea pertinet, sed legumine maximo seminibus hilo brevi instructis ab aliis speciebus differt et sectioni *Platylobium* affinis; fortasse adhuc cum *D. glabra* confusa.

*Cleobulia leiantha* Benth.

Obidos, capueira, 27 VII 02 (2887); Faro, capueira, 15 VIII 07 (8351).

Area geogr.: Esta especie, proxima parente da *Cleobulia multiflora* Mart. do Brazil central (Minas, Rio de Janeiro), foi até aqui só encontrada em Santarem (Spruce); a terceira especie (*C. diocleoides* Benth.) é do Brazil meridional.

*Canavalia* aff. *picta* Mart.

Monte Alegre, rio Maecurú, 30 VII 08 leg. E. Sneath (9530).

Area geogr.: A *C. picta* é indicada na Flora Brasiliensis como crescendo nos Estados de Rio e de Minas. O nosso especimen concorda bem com a descrição, com excepção da côr das flôres que é branca no nosso exemplar, emquanto que ella é indicada como violacea na *C. picta*.

*Rhynchosia phaseoloides* DC.

Prainha, capueira, 10 V 03 (3605).

Area geogr.: Amer. trop.

*Eriosema simplicifolium* Walp.

Almeirim, campo, 16 XII 02 (3066).

Area geogr.: Brazil cantral — Columbia. Bastante frequente nos campos altos de Marajó.

*Eriosema crinitum* E. Meyr.

Arrayollos, campo geral, 23 IV 03 (3511)

Area geogr.: Amer. merid. trop. et subtrop.

*Phaseolus peduncularis* H. B. K.

Monte Alegre, campo de Ereré, 21 VII 08 leg.

E. Snethlage (9519).

Area geogr.: Brazil sept. — Amer. centr.

*Phaseolus lasiocarpus* Mart.

Rio Negro, Barcellos, beira do rio, 13 VI 05 (7116).

Area geogr.: Brazil septentr., Guyana.

*Phaseolus semierectus* L. (typo).

Faro, capueira, 15 VIII 07 (8355).

Area geogr.: Amer. trop.

### Oxalidaceae.

✓ *Oxalis juruensis* Harms in Verh. Bot. Ver. Provv. Brandenbg. XLVIII p. 173 (1906) var. *emarginata* Hub. n. var. foliolis apice rotundatis emarginatisque.

Almeirim, Arumanduba, castanhal, 3 V 03 (3551).

Area geogr.: O typo foi descoberto por Ule no alto Juruá.



**Linaceae.**

*Hebepetalum humiriifolium* (Planch.) Benth. (?)

Região do alto Ariramba, campina-rana, 22 XII 06 (8044).

Area geogr.: Guiana.

Conhecem-se duas especies d'este genero, que foi creado por Bentham (Bentham et Hooker, *Genera Plantarum* Vol. I p. 244). mas que outros auctores (Reiche in *Nat. Pflanzenf.* III. Teil, IV. Abth. p. 34) confundem com o genero *Roucheria* Planch.; estas especies são: *Hebepetalum humiriifolium* (Planch.) Benth., da Guiana, e *H. latifolium* (Spruce) Benth., da Amazonia. Apesar de não ter ás mãos uma descripção sufficiente, penso que devo attribuir os nossos especimens á primeira especie, devido á grande semelhança que as suas folhas têm com as da *Humiria floribunda*. Uma especie que é bastante commum nas mattas dos arredores de Belem, tem as folhas maiores e as paniculas mais amplas; supponho que seja o *H. latifolium*.

**Humiriaceae.**

*Saccoglottis guyanensis* Benth. (emend.)

Campos a E de Faro, 27 VIII 07 (8524); Lago de Faro, matta da beira, 16 VIII 07 (8362).

Area geogr.: Pará, Guyanas.

*Saccoglottis cuspidata* (Benth.) Urb.

Faro, campina entre as serras do Dedal e da Igaçaba, 4 IX 07 (8628).

Area geogr.: Rio Negro (Manãos, Uaupés).

*Saccoglottis Duckei* Hub. n. sp.

Ramuli glaberrimi fusco-luciduli lenticellis albis lanceolatis inspersi. Folia petiolo 5—10 mm longo instructa, lamina elliptico-vel rarius ovato-oblonga (12—15×4—5 cm) basi brevissime in petiolum contracta apice sensim acuminata margine undulato-crenata dure

coriacea supra distincte prominule-reticulata, venulis subtus immersis et nervis solum prominulis. Inflorescentiae pedunculo 2 cm longo instructae ter dichotomae brevissime hirtellae vel glabrescentes, bracteis rotundatis et ovatis eglandulosis, floribus 30—40 subsessilibus. Sepala latissime imbricata extus valde rugosa. Petala coriacea oblongo-ovata. 3 mm longa, glaberrima extus nervoso-reticulata decidua. *Stamina* 20. quorum 5 solum apice trifida, et ea quidem antheris lateralibus sterilibus loculis nullis. Squamae cupulae hypogynae 10 distinctae (vel per paria subconnatae) lineari-oblongae apice bidentatae. Ovarium globosum abrupte in stylum ei aequilongum contractum.

*S. dichotomae* Urb. (Surinam) proxime affinis, differt inflorescentiis minoribus, bracteis eglandulosis, petalis deciduis et staminum conformatione, qua inter omnes hujus generis species insignis.

Hab. Rio Negro, Barcellos, ad ripam, 23 VI 03 (7174)  
leg. A. Ducke.

*Saccoglottis* spec.

Região do alto Ariramba, campina-rana, 21 XII 06 (8042).

Especimen incompleto. Fructo (ainda não maduro) oblongo e acuminado, como no *Saccoglottis oblongifolia* (Benth.) Urb. do Rio Negro.

*Humiria floribunda* Mart. «Umiry».

Lago de Faro, praia, 15 VII 03 (3715) e 20 VIII 07 (8410); Obidos, beira do lago, 12 VII 05 (7213); região do alto Ariramba, campina-rana, 20 XII 06 (8029); campos do Ariramba, 22 XII 06 (8079); rio Mapuera, campina a N E do Taboleirinho, 12 XII 07 (9123).  
Area geogr.: Brazil e Guianas.

### **Erythroxylaceae.**

*Erythroxylum macrophyllum* Cav. (§ Macrocalyx).

Rio Mapuera, abaixo da Egua, matta, arbusto, 4

XII 07 (9035); Rio Negro, Barcellos, beira do alagado  
9 VI 05 (7092).

Area geogr.: Rio Negro, Guiana, Perú oriental.

*Erythroxylum amplum* Benth. (§ Rhabdophyllum).

Castanhaes a E. do Lago Salgado, arbusto, 26  
XI 07 (8904).

Area geogr.: Rio Negro, Guiana ingleza e hollandeza.

*Erythroxylum filipes* Hub. n. sp. (§ Rhabdophyllum).

Frutex ramulis teretibus laevibus fuscescentibus.

*Folia ampla* breviter petiolata, petiolo 6 mm longo, *lamina elongato-obovato-oblonga* (20×5—6 cm) basin versus longius subcuneata ipsa basi breviter in petiolum contracta apice brevissime acuminata subcoriacea sicca supra fuscescente subtus fulva utrinque inprimis subtus laxe prominulo-reticulata. Stipula valida petiolum aequans vel supera us bicarinata valde striata. Ramenta laxè disposita late triangulari-ovata stipulis breviora. Flores in axillis ramentorum et foliorum in nodis globosis dense fasciculati, prophyllis ovatis acuminatis coriaceis striatis, *pedicellis 8—9 mm longis gracilibus filiformibus apice paulo incrassatis*. Sepala vix 2 mm longa ovato-lanceolata acuminata distincte marginata. Petala 4 mm longa. Urceolus stamineus calyce brevior.

Species *E. amplo* affinis pedicellis gracillimis insignis.

Hab. ad fl. Trombetas circa vicum Oriximiná in silvis.  
leg. A. Ducke, 8 XII 06 (7878).

*Erythroxylum citrifolium* St. Hil. (§ Rhabdophyllum).

Obidos, capueira, 5 VIII 02 (2909), 20 XII 07 (9174 a).

Area geogr.: Mexico — Brazil meridional. Os nossos especimens têm em parte as folhas arredondadas na base e munidas d'um peciolo muito curto, aproximando-se por isso do *E. micranthum* Bong., especie da Amazonia central; porém, como este caracter não é constante, me parece melhor citar as nossas plantas sob o nome de *E. citrifolium*.

*Erythroxylum Duckei* Hub. n. sp. (§ Rhabdophyllum)

Frutex ramis gracilibus testaceo-cinereis, ramulis fuscescentibus sparse lenticellosis novellis valde compressis. Folia breviter petiolata, petiolo 3—4 mm longo, lamina elliptico-vel rarius obovato-lanceolata (7—12 × 3—4 1/2 cm) basi cuneata apice longiuscule sed obtuse acuminata saepeque insuper minute apiculata *chartacea sicca utrinque opaca* supra griseo-fusca subtus olivacea plicis saepe distinctis, nervo medio inprimis subtus prominente, secundariis angulo quasi recto exeuntibus supra vix distinctis infra paulo prominulis, venulis utrinque indistinctis. Stipula petiolum aequans tenuiter striata apice breviter 2—3-aristata. Ramenta pauca laxa interdum valde remota basi lata superne saepius valde angustata apiceque et supra basin breviter aristata, aristis caducis. Flores in axillis ramentorum vel foliorum 5—10 dense glomerati prophyllis ovatis cuspidatis, pedicellis brevibus (2 mm). Sepala 1 1/4 mm longa acuminata. Petala circiter 3 mm longa, ligula duplicata lobo inflexo latissimo. Urceolus stamineus truncatus sepalis duplo brevior. *Ovarium subglobosum apice depressum*, stylis tribus distinctis stigmatibus depresso-capitatis.

*E. paraensi* Peyr. (Manáos) foliorum forma et aliis characteribus proxime accedit, sed differt foliis paulo maioribus subcoriaceis pedicellis brevioribus floribusque minoribus. (\*) Hoc characterem ad *E. micranthum* Bongard (Santarem) tendit, quae species autem foliis basi rotundatis supra nitidis et stipula petiolo duplo longiore ab *E. Duckei* facile distinguitur. *E. amazonicum* Peyr.

---

(\*) A forma das estímulas no *E. paraense* seria segundo a descrição original de Peyritsch «*triangularis acuminata*», enquanto que O. E. Schulz na sua monographia (Pflanzenreich, Erythroxylaceae p. 36) fala de «*stipulis obtusissimis*», o que realmente concorda com os especimens que Ule (n. 6437) colleccionou em Tarapoto. Não creio entretanto que estes especimens possam ser classificados na especie do Peyritsch. Achemo-nos diante do dilemma de distinguir minuciosamente todas estas especies que se grupam ao redor do *E. citrifolium*, ou então de reunir todas ellas n'um só grupo especifico.

secundum descriptionem originalem stipula petiolo duplo longiore a specie nostra differt. Ab *E. citrifolio* St. Hil. in America australi tropica late diffuso specimina nostra foliis brevius petiolatis supra haud nitidis floribus minoribus et urceolo stamineo brevioribus differunt.

Hab. ad fl. Cuminá leg. A. Ducke XII 1906 (7907).

*Erythroxylum recurrentes* Hub. n. sp. (§ Archerythroxylum).

Frutex ramis ramulisque gracilibus, lenticellis linearibus longitudinaliter rimosis. Folia petiolo gracili ad 7 mm longo instructa, lamina elliptica (5—8×2.5—3.5 cm), basi breviter acutiuscula apice acuta breviterque mucronata firme membranacea, supra fusciscente nitidula, subtus pallidior opaca distincte bilineata nervis secundariis venis vix crassioribus e nervo centrali angulo recto exeuntibus vel saepissime retrorsum inflexis, venis utrinque prominulis inprimis supra cum nervis secundariis densissime reticulato-anastomosantibus. Stipulae ramentaue ut in *E. coca*. Flores in axillis ramentorum et foliorum pauci, pedicello ad 5 mm longo gracili, calyce profunde diviso lobis circa 1.5 mm longis ovatis acutis urceolo stamineo calyce brevioribus. Fructus (unicus adest) sulcato-cylindricus 11 mm longus 2.5 mm crassus apice obtusus.

Species *E. coca* Lam. valde affinis, differt petiolis longioribus, foliorum nervatione, fructo cylindrico multo longiore.

Hab. prope Barcellos ad Fluvium Nigrum (Rio Negro), 25 VI 05 (7199) leg. A. Ducke.

*Erythroxylum trinerve* Hub. n. sp. (§ Archerythroxylum).

Frutex ramis validis ramulisque curvatis cortice cinereo-fusciscente rimoso obtectis. Folia petiolata, petiolo 3—5 mm longo lamina late elliptica (5—10×3—5 cm) basi acuta apice breviter obtuseque acuminata utrinque lucidula *superne castanea subtus rufescente, adulta coriacea* plicis destituta. nervo medio supra exsculpto infra prominulo secundariis angulo subrecto abeuntibus arcuatis utrinque prominulis *rete venarum utrinque im-*

*merso*. Stipula petiolo brevior haud striata dorso bicarinata apice triaristata. Ramenta in quovis latere brachycladi' vulgo 6 circa 1.5 mm longa crassiuscula primum imbricata demum patentia et 2 mm distantia, dorso supra aristata, *arista valida partem vaginalem superante et subpersistente* (cf. *E. aristigerum* Peyr.). Pedicelli in axillis ramentorum vulgo singuli, fructiferi 6—7 mm longi validi quinqueangulares, supra paulo incrassati, prophylla minuta. Sepala circiter 2 mm longa ovata breviter acuminata *saepius distincte trinervia*. Urceolus stamineus calyce duplo brevior. Fructus lineari-vel obovoideo-oblongus (12—13×3—4 mm).

Species foliis coriaceis sepalis trinerviis fructuque elongato insignis, *E. squamato* Sw. (Guiana. Antillae) et inprimis *E. aristigero* Peyr. (Santarem) proxime accedit, sed differt ab illo stipulis longius aristatis haud striatis, sepalis maioribus, urceolo stamineo sepalis haud longiore sed duplo brevior. drupa longiore, ab hoc inprimis foliis brevius petiolatis minoribus crassioribusque.

Hab. in campis fruticibus repletis (campina-rana dictis) ad flumen Ariramba superius leg. A. Ducke, 21 XII 06 (8035).

*Erythroxylum Spruceanum* Peyr. (§ Archerythroxylum).

Rio Negro, Barcellos, igapó. 2 VII 05 (7190).

Area geogr.: Uaupés. As folhas dos nossos especimens são um pouco menos obtusas do que as do typo.

*Erythroxylum cordato-ovatum* Hub. n. sp. (§ Archerythroxylum).

Frutex humilis (Ducke) squarroso-ramosus, ramis striatis cortice longitudinaliter rimoso et hic inde transverse fissis obtectis. Ramuli distichi patentibus apice paucifoliati, novelli compressi substriati pruinosi. Folia ad apicem brachycladorum vulgo 2, petiolo 3—4 mm longo gracili instructa, lamina ovata (3—5×2—2.5 cm) basi leviter cordata apice obtuse producta subcoriacea utrinque prominente reticulata nitidula, supra obscure subtus

dilute viridi, nervo primario subtus fusciscente. Stipula vix 1,5 mm longa enervis margine scarioso aliquid decurrens apice vix setulifera. Ramenta ad basin innovationum vulgo pauca crassiuscula inferiora conferta arista brevi ad medium inserta. Flores in axillis ramentorum superiorum vulgo singuli vel bini prophyllis minutis late triangularibus brevissime aristulatis, pedicello ad 2 mm longo apice valde incrassato, calyce 1 mm longo fere ad basin diviso, lobis ovato-triangularibus acutiusculis, petalis oblongis (3 mm longis) apice rotundatis, ligulae auriculis lateralibus anticis rotundatis quam posticae 2-plo longioribus, lobulo commissurali minuto obtuso. Urceolus stamineus (in floribus brachystylis) calycis lobis aequilongus vel paulo longior orificio leviter crenatus, staminibus aequilongis, ovarium oblongo-obovoidum urceolum staminigerum paulo superans, stylis staminum medium vix attingentibus. Fructus deest.

Species ramulis divaricatis foliis cordato-ovatis stipulis brevissimis insignis.

Hab. in campis ad orientem oppidi Faro sitis, 9 IX 07 leg. A. Ducke (8686).

*Erythroxyllum alemquerense* Hub. n. sp. (§ *Archerythroxyllum*).

Frutex ramis fuscis lenticellis sparsis albis haud elevatis, ramulis erecto-patentibus brevissimis vel elongatis gracilibus novellis compressis fuscis striatis caeterum laevibus. Folia petiolo gracili circiter 4 mm longo instructa, lamina obovato- vel saepius elliptico-lanceolata (4—10 × 2—5 cm) vulgo acuminata acumine curvato obtuso minutissimeque apiculato, rarius obtusa retusaque membranacea utrinque nitidula sicca supra castanea subtus pallidiore, nervo primario supra applanato subtus valde prominente colore rubro-fusco insigni, nervis secundariis irregulariter flexuosis venisque dense reticulatis utrinque argute prominentibus. Stipula petioli medium aequans vel paulo superans triangularis estriata trisetulosa setis lateralibus stipulae medium superantibus interdum reflexis. Ramenta in brachycladis plus minus

dense imbricata in macrocladis remotiora diu persistentia triangularia dorso carinato-caniculata paulo supra basin aristata. Flores in axillis ramentorum superiorum foliorumque vulgo 1 ad 2, rarius 3, pedicellis gracilibus 4—5 mm longis angulatis apice incrassatis. Prophylla late ovata acutissime acuminata. Sepala ad medium connata parte parte libera ad 1 mm longa late triangulari-ovata acute acuminata demum saepe patentia. Petala oblonga 3,5 mm longa ligula duplicata lobis lateralibus anticis concavis margine erosulis lobo commissurali minuto integro dorso concavo, lobis lateralibus posticis quam lobi laterales antichi duplo brevioribus lobo inflexo conjunctis. Urceolus stamineus sepalis paulo longior sinuato-quinquedentatus; stamina (in forma longistyla solum visa) alterna dentibus superposita et breviora, alterna sinus imposita longiora. Ovarium ovoideo-oblongum, styli 3 distincti. stigmatibus minute capitatis. Fructus ovoideo-oblongus 10 mm longus 4 mm crassus apice acutiusculus.

*E. anguifugo* Mart. (Brazil centr., Paraguay) affinis videtur et foliorum nervatione similis sed forma et magnitudine dissimilis.

Hab. in silvis inundatis ad villam Alemquer, 27 XII 03 leg. A. Ducke (4915); Obidos, capueira, 20 XII 07 (9174 b).

✓ *Erythroxylum lenticellosum* Hub. n. sp. (§ Microphyllum ?).

Frutex vix metralis ramis cortice rimoso plumbeo munitis, ramulis fuscis lenticellis primum ochroleucis demum cinerascentibus densissime obtectis. Folia breviter (2—3 mm) petiolata obverse lanceolata 3—6 cm longa a triente superiore 10—16 mm lato basin versus longiuscule cuneato-angustata apice obtusa vel saepius in acumen obtusum sensim angustata chartacea plicis destituta supra saturate viridia subtus pallidiora. *Stipula petiolum paulo superans haud striata, apice longiuscule bi- vel triaristata margine breviter ciliata*. Ramenta vix



ultra 4 in quoque latere primum dense demum laxiuscule imbricata dorso sub medio longiuscule aristata, arista caduca. Flores singuli axillares, pedicello 5--6 mm longo gracili, sepalis vix 1 mm longis ovato-triangularibus acuminatis angustissime marginatis, petalis sepalis triplo longioribus, urceolo stamineo sepalis paulo brevior, filamentis stylis discretis duplo longioribus (in forma brachystyla).

Species ramulis eximie lenticellosis stipulis ciliatis foliisque basin versus longius cuneatis insignis. *E. cuneifolio* (Mart.) O. E. Schulz. Brasiliae centralis incolae affinis videtur, sed floribus macrostylis haud praesentibus quoad sectionem incerta.

Hab. in regione fl. Ariramba ad ripas affluentis Jaramacarú dicti, leg. A. Ducke, 21 XII 06 (8051).

♣ *Erythroxylum Mapuerae* Hub. n. sp. (§ Microphyllum?).

Frutex ramis elongatis strictis leviter rimosis ramulis plus minus patentibus leviter inflexis vel deflexis gracilibus, novellis nigrescentibus lenticellis flavidis densissime verrucosis. Folia petiolo 2--2 1/2 mm longo crassiusculo instructa, lamina elliptico-vel obovato-lanceolata (5--9 × 2--3.5 cm), basi breviter cuneata et acuta vel obtusa, apice in acumen obtusum sensim protracta, firme membranacea utrinque opaca fusciscente subtus pallidior, nervis secundariis praecipue subtus acute prominulis, venis utrinque prominulo-reticulatis. Stipula minuta petiolo brevior vel eum setulis longiusculis aequans vel paulo superans estriata haud distincte ciliata. Ramenta laxiuscula vel inferiora pauca densiora stipulis saepe maiora laevigata subpersistentia. Flores in axillis ramentorum vel foliorum 2--3, breviter (vix 2 mm) pedicellati, prophyllis brevissime acuminatis margine laceris. Calyx 1 1/2 mm longus ad 2/3 divisus lobis ovato-triangularibus acutis. Petala oblongo-ovata (3 mm longa) apice cucullato angustata obtusa vel acutiuscula. Urceolus stamineus calycis lobis distincte brevior, stamina (in floribus dolichostylis) inaequalia, ovarium globoso-obovoideum apice truncatum urceolum stamineum

paulo superans. styli infra medium irregulariter connati (interdum plane liberi). Drupa fusiformi-ellipsoidea 8 mm longa 3 mm crassa.

Species praecedenti affinis. differt ramulis patentibus stipulis minoribus vix fimbriatis. foliis maioribus minus distincte cuneatis. floribus brevius pedicellatis.

Hab. in silvis ripariis ad fl. Mapuera, ad cataractas « da Escola » nuncupatas, 2 XII 07 leg. A. Ducke (9007).

### Rutaceae.

#### *Fagara caudata* Hub. n. sp.

Arbuscula ramulis gracilibus inermibus apice foliosis. cortice cinereo-fusco irregulariter rugoso tuberculatoque. Folia elongata ultra 20 cm longa impari-vel abrupte pinnata petiolo gracili terete inermi, foliolis 5-jugis oppositis longiuscule (circiter 1 cm) petiolulatis ovato-lanceolatis (6×2.5—3 cm) leviter inaequilateris, basi breviter oblique in petiolum decurrentibus apice caudato-acuminatis acumine apice 2 mm lato truncato emarginato, margine subrevolutis integerrimis vel interdum obscure sparseque crenatis utraque pagina glaberrimis membranaceis solemniter glanduloso-punctatis. Paniculae (fructiferae solum visae) paucae axillares brevissimae racemiformes (haud ultra 2 cm longae), pedicellis fructiferis vix 1 mm longis, sepalis 5 ovato-triangularibus, fructu unicocco pyriformi subgloboso ca. 1 cm longo 6—7 mm lato basi in stipitem brevem contracto, apice stylo brevi crasso acuminato densissime glanduloso-tuberculato atro. endocarpio haud soluto. semine subgloboso leviter compresso aterrimo nitidulo.

Hab. Oriximiná, in silvis, 8 XII 06 leg. A. Ducke (7879).

Apezar de representada apenas por um exemplar fructifero, esta especie me parece bastante bem caracterizada para ser diferenciada das outras já conhecidas.

*Galipea trifoliata* Aubl.

Obidos, capueira, 5 VII 03 (3677).

Area geogr.: Amazonia, Guiana.

✓ *Ravenia amazonica* Hub. n. sp.

Frutex humilis ramis dichotomis gracilibus striatis novellis puberulis. Folia opposita leviter inaequalia petiolo 1—3 cm longo gracili apice articulado supra applanato, lamina lanceolata vel ovato-lanceolata (8—14×3—6 cm) basi breviter cuneata obtusiuscula apice obtusissime acuminata subcoriacea glabra supra glaucescente, sub lente lineolis obscure viridibus irregularibus notata subtus pallide viridi elevato-punctata, nervis venisque utrinque prominulis. Inflorescentia lateralis valde elongata (ad 35 cm) tertio superiore solum florifera, axi 2 mm crassa striata cum bracteis pedicellisque minutissime brunneo-tomentella, floribus breviter (3 mm) pedicellatis secundis, saepe numerosis (ca. 20). Bractee 3 mm longae lineari-spathulatae obtusae. Calyx pro genere parvus sepalis valde imbricatis orbicularibus 4 mm longis dorso tomentellis paulo inaequalibus atque vix accrescentibus. Petala in corollam hypocraterimorpham concrenentia, tubo 6 mm longo, fauce obliquo intus villosa, lobo superiore tubo aequilongo lineari-oblongo apice leviter cucullato, lateralibus paulo brevioribus ovato-falcatis inflexis, inferioribus ovatis deflexis. Staminodia 3 lanceolato-subulata, stamina fertilia 2 iis breviora. Discus cupularis 5-crenatus ovarium includens. Ovarium e carpellis 5 compressis basi solum cohaerentibus compositum, ovulis in loculis geminis superpositis, stylo faucem attingente stigmatibus bilobis. Carpella matura 1—5 evoluta 1 cm longa 6 mm lata oblique costata adpresse pilosula. Semina nigrofusca, arillo membranaceo albo.

Species inflorescentiis elongatis multifloris, floribus pro genere minoribus insignis.

Hab. ad fl. Trombetas, apud cataractas Porteira, in silvis primaevae rara, 29 XI 07 leg. A. Ducke (8916).

*Hortia Duckei* Hub. n. sp.

Arbor humilis (ex Ducke) ramulis crassis (1—1 ½ cm) cortice crasso irregulariter ruguloso obtectis. Folia ad apicem ramulorum congesta valde elongato-oblongata (20—40×4—9 cm) *apice rotundata vel obtuse acuminata*. basi usque ad basin petioli decurrentia, coriacea, glaucoviridia, margine subrevoluta nervo medio supra paullulum infra valde prominente secundariis numerosis parallelis subimmersis vel evanescentibus. Inflorescentia terminalis ampla, pedunculo brevi (ca. 4 cm) crasso (1—1 ½ cm) longitrorsum valde rimoso instructa, depresso-paniculata, in speciminibus suppetentibus 20—35 cm lata 10—15 cm alta interdum multo maior (teste Ducke), divaricato-ramosissima densissime multiflora, ramis paniculae compressis valde longitrorsum rimosis et interdum insuper transverse rugulosis. Bractee infimae ovato-oblongae obtusae coriaceae persistentes summae brevissime ovatae. *Pedicelli ante anthesin 3 mm attingentes, alabastra ovoidea vel demum oblonga*. Calyx brevissimus cupularis. *lobis brevissimis rotundatis haud imbricatis*. Petala roseo-purpurea (teste Ducke) 5 mm longa 2 mm lata lobulo inflexo angusto acuto, basi intus secundum nervum medium pilis ferrugineis barbata. Stamina disco quinquentato inserta 5 mm longa. Ovarium ovoideum globosum glaucum in stylum pyramidalem 10-sulcatum ei aequilongum angustatum. Fructus (haud maturus) globosus verruculosus stylo apiculatus.

Species *H. longifoliae* Spruce (Manãos) similis, differt foliis apice obtusis, pedicellis longioribus. alabastris ovoideo-oblongis, calycis lobis haud imbricatis.

Hab. in silvis prope Faro, 17 VIII 07 leg. A. Ducke (8379).

Genero *Rhabdodendron*. Este genero foi creado em 1905 (\*) pelos preclaros botanicos E. Gilg e R. Pilger, do Real Museu Botanico de Berlim, para uma planta

---

(\*) Cf. Verhandlungen des Botanischen Vereins der Provinz Brandenburg, XLVII. Jahrgang, p. 152.

colleccionada perto de Manáos pelo Sr. Ernesto Ule, bem conhecido explorador da flora brasileira e especialmente da amazonica. Os sabios especialistas de Berlim collocaram o genero *Rhabdodendron* com a sua especie *R. columnare* Gilg et Pilg., embora com alguma reserva, na familia das Rutaceas, comparando-o aos representantes da tribu das *Cusparieas*, com os quaes elle com effeito tem alguma afinidade quanto aos caracteres vegetativas e da inflorescencia. distinguindo-se porém radicalmente pela estructura floral e principalmente pela constituição do androceo. Este é, na tribu das *Cusparieas*, o cyclo floral que soffreu as reduções mais importantes, resultando disso uma certa tendencia á zygomorphia, emquanto que sob este ponto de vista o genero *Rhabdodendron* occupa justamente o extremo opposto, pela multiplicidade dos estames, que é rarissima na familia das Rutaceas, e que lhe dá uma feição primitiva bem notavel. Por outro lado o gynceceo reduzido a um carpello só e o fructo drupaceo assignam tambem ao genero *Rhabdodendron* uma posição toda especial na familia. Isto tudo me conduz a considerar este genero como representante d'uma tribu distincta, á qual proponho de dar o nome de *Rhabdodendreae*. Penso que n'isso achar-mehei de pleno accordo com os meus illustres collegas de Berlim, que nas suas observações sobre o novo genero alias já salientaram o facto que apezar de certas analogias com as *Cusparieas* elle occupava uma posição bastante isolada na familia das Rutaceas. Em 1903 o Sr. A. Ducke trouxe de Obidos uma planta que eu reconheci (depois de comparal-a com um exemplar de *Rhabdodendron columnare* da collecção Ule) como pertencente ao genero *Rhabdodendron* e que descrevi (sem publical-a) como *R. Duckei* n. sp.. Em 1907 recebemos outros materiaes pertencentes a outras especies do mesmo genero. N'este tempo descobri que o *R. columnare* e uma das minhas especies novas já tinham sido descritas por Bentham, sob os nomes respectivos de *Le-costemon macrophyllum* Spruce e *L. crassipes* Spruce, na familia das Rosaceas (cf. Flora Brasiliensis, Rosaceae

p. 55 e 56). Convenci-me entretanto que estas especies nada têm que fazer com o genero *Lecostemon* Moç. et Sess., tal qual elle foi primeiro descripto por A. P. de Candolle (Prodromus vol. II p. 639) para uma planta indigena no Mexico. Conferindo a descripção d'este genero com as nossas plantas e com a diagnose do genero *Rhabdodendron*, logo se vê que foi um erro collocar estas plantas amazonicas n'aquelle genero mexicano, e que portanto o genero *Rhabdodendron* deve conservar-se tanto para as nossas especies como para a de Ute. N'esta opinião fui confirmado pelo illustre professor Gilg, que teve a amabilidade de escrever-me sobre o assumpto e de communicar-me o resultado das suas pesquisas a este respeito (\*). Para bem patentear o disparate que existe entre a descripção original do genero *Lecostemon* e as especies amazonicas attribuidas a elle e que devem ser reunidas no genero *Rhabdodendron*, darei uma synopsis de alguns caracteres nos dois generos:

Lecostemon	Rhabdodendron
Folia ovalia	Folia obovato-oblonga vel oblanceolata
Stipulae 2 subulatae	Stipulae nullae
Pedunculis 3-fidi 3-flori	Flores paniculati vel subracemosi
Calycis lobi ovato-lanceolati acuti decidui	Calyx truncatus vel lobis late triangularibus vel semiorbicularibus haud deciduis
Petala nulla	Petala lineari-oblonga vel ovata, decidua.
Stamina circiter 20	Stamina 40—50.
Ovarium ovatum pubescens 5-sulcatum, in stylum filiformem acutum desinens.	Ovarium glabrum haud sulcatum, stylo basifixo.

D'esta synopsis, o leitor facilmente julgará que, como o Prof. Gilg se exprime na sua carta, « nada prova

(\*) Ainda n'estes ultimos dias recebi por especial obsequio do Prof. Gilg as copias das figuras originaes de Mociño e Sessé, que fazem parte de uma collecção de desenhos distribuidos por A. P. de Candolle aos grandes Herbarios europeus sob o titulo «Mociño et Sessé, Calques des dessins de la Flore du Mexique». Estas figuras, contidas nas folhas 311 e XVI B, serviram de base á descripção do genero *Lecostemon* no Prodromus e mostram irrefutavelmente que este genero mexicano não tem nada que fazer com as especies amazonicas que lhe foram attribuidas por Bentham.

que os dous generos tenham qualquer parentesco nem que pertençam á mesma familia». Podemos pois tranquillamente classificar no genero *Rhabdodendron*, as especies amazonicas attribuidas por Bentham ao genero *Lecostemon* sem nos incomodar com a posição systematica ainda incerta d'este genero, do qual não existe material nos herbarios europeus. Deixando tambem de lado o *Lecostemon Gardnerianum* Benth., de Pernambuco, que differe de todas as especies amazonicas pelas folhas pequenas (comprimento 2.5—3 cm) podemos apresentar a seguinte chave analytica para as especies do genero *Rhabdodendron*:

- I Folia subsessilia nervo marginali distinctissimo instructa . . . 1) *R. macrophyllum*
- II Folia petiolata nervo marginali destituta
  - A. Folia coriacea vel subcoriacea fragilia, nervis secundariis approximatis, vulgo minus quam 5 mm inter se distantibus, angulo quasi recto abeuntibus.
    - 1. Pedicelli fructiferi leviter incrassati . . . . . 2) *R. amazonicum*
    - 2. Pedicelli fructiferi valde incrassati . . . . . 3) *R. crassipes*
  - B. Folia subcoriacea flexibilia, nervis secundariis vulgo plus quam 5 mm inter se distantibus angulo ca. 60° abeuntibus.
    - 1. Racemi ultra 10 cm longi basi compositi
      - a) Calycis lobi crasse coriacei margine inflexi, petala subsistentia, antherae 3,5 mm longae . . . . . 4) *R. Duckei*
      - b.) Calycis lobi membrana-

- ceo-marginati, petala  
valde decidua antherae  
5—6 mm longae. . . . . 5) *R. paniculatum*
2. Racemi 5—7 cm longi simplices, calyx petalaeque ut in *R. paniculatum*.
- a) Folia elongata (ad 40 cm) . . . 6) *R. longifolium*
- b.) Folia breviora (ad 15 cm) . . . 7) *R. Arirambae*

*Rhabdodendron macrophyllum* (Spruce ex Benth.) Hub. [*Lecostemon macrophyllum* Spruce ex Benth. in Hook. Kew-Journal V. p. 296 et in Flora Brasiliensis. Rosaceae p. 55—56; *Rhabdodendron columnare* Gilg et Pilger in Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenburg XLVII p. 152 (1905).

Faro, mattas ao redor da Serra do Dedal, 3 IX 07 (8595).

Area geogr.: Até agora só observado nas capueiras perto de Manáos.

*Rhabdodendron crassipes* (Spruce ex Benth.) Hub. [*Lecostemon crassipes* Spruce ex Benth. in Hook. Kew-Journal V p. 295 et in Flora Brasiliensis, Rosaceae p. 55/.

Faro, campos a E., arbusto bastante grande na beira d'uma facha de matta, 28 VIII 07 (8546).

Area geogr.: Manáos, matta.

*Rhabdodendron Duckei* Hub. n. sp.

Frutex ad 5 m altus ramosus. ramulis crassiusculis subangulatis apice foliosis glabris, novellis inflorescentiaque minutissime ferrugineo-puberulis. Folia longiuscule (2—3 cm) petiolata, petiolo stricto ad 2 mm crasso teretiusculo longitudinaliter striato basi paulum incrassato, lamina oblongo-obovata (16—22×4—7 cm) apice rotundata vel brevissime acuminata basi angustata et in petiolum decurrente, margine integerrima tenuiter coriacea supra laevi nervis vix prominulis opaca, infra nervo medio valde prominente percursa, nervis secundariis angulo ca. 60° e primario exeuntibus 5—8 mm inter se distantibus venisque laxe reticulatis tenuissime promi-



nulis *nervo marginali nullo*. Inflorescentiae foliorum dimidium aequantes vel superantes (10—13 cm longae) basin versus distincte paniculatae ramulis inferioribus saepissime trifloris ad 1 cm longis, superioribus unifloris dimidio brevioribus 2—3-bracteolatis, omnibus arcuato-deflexis, bracteis ovato-triangularibus acutissimis 2 mm longis, bracteolis paulo minoribus crassiusculis inaequaliter insertis. Receptaculum florum incrassatum fundo planiusculo, *calycis lobis 5 distinctis* in alabastro imbricatis late triangularibus obtuse acuminatis basi plus minus concreescentibus *crasse coriaceis ad et post anthesin apice margineque inflexis*, *Petala 5 obovata* (6×3 mm) subcoriacea tenuius marginata *subpersistentia*. Stamina filamentis brevissimis latiusculis e calyce paullulum prominentibus, antheris elongato-linearibus (3.5 mm longis) erectis connectivo fusco. Ovarium depressum stylo basilari crassiusculo stigmatate unilaterali ambitu lineari-lanceolato. Fructus deest.

Species inprimis inflorescentiis paniculatis sepalis crasse coriaceis petalis ad anthesin subpersistentibus antheris brevibus insignis.

Hab. in silvulis capueiras dictis prope Obidos, 20 XII 03 leg. A. Ducke (4856).

***Rhabdodendron paniculatum*** Hub. n. sp.

Frutex elatus (8 m) ramis crassiusculis striatis novellis fusco-furfuraceis. Folia obovato-oblonga vel oblanceolata 20 cm et ultra longa ad 10 cm lata apice rotundato breviter acuminata, basi cuneata et in petiolum ad 4 cm longum sensim angustata, nervis secundariis venisque utrinque vix prominulis, illis angulo ca. 60° e primario exeuntibus 5—10 mm inter se distantibus. Inflorescentiae distincte paniculatae usque ad 13 cm longae interdum subsimplices pedicellis 1 cm et ultra longis bracteolis 2—5 acutis squarrosis instructis. Calyx lobis late triangularibus obtusis ante anthesin patulis brevissime fimbriolatis. Alabastrum breviter ellipsoideum vel obovoideum 8 mm longum 6 mm crassum. Petala ovata valde

decidua. Stamina filamentis brevissimis antheris 5–6 mm longis.

Differt a *R. Duckei* imprimis petalis valde deciduis antheris longioribus.

Hab. in silvulis capueiras dictis prope Obidos, 21 XI 07 leg. A. Ducke (8854).

✓ *Rhabdodendron longifolium* Hub. n. sp.

Frutex elatus ramulis crassis. Folia ut in praecedente, sed usque ad 40 cm longa petiolo 3 cm longo. Inflorescentiae breves (5 cm) simpliciter racemosae, pedicellis vix 10 mm longis erecto-patentibus, fructiferis incrassatis deflexis. Alabastra globosa. calycis lobis triangulari-retundatis fimbriolatis. stylo 5 mm longo.

A *R. paniculato* imprimis racemis brevibus simplicibus differt. Pedicellis fructiferis incrassatis *R. crasipes* in mentem vocat, sed foliorum nervatione racemis brevibus differt.

Hab. in cacumine collinis prope Faro, 26 VIII 07 (8504) et in cacumine Morro do Taboleirinho ad fl. Mapuera, 1 XII 07 (8989) leg. A. Ducke.

✓ *Rhabdodendron Arirambae* Hub. n. sp.

Frutex ca. 2 m altus ramosus, ramulis subangulatis striatis apice foliosis. Folia breviter (1–2 cm) petiolata, lamina oblongo-obovata minore quam in praecedentibus (8–14 × 3–4 cm) sed aliis characteribus congruente. Inflorescentia circiter 7 cm longa subsimplex pseudoracemosa ramulis omnibus unifloris plus minus arcuato-deflexis angulatis apicem versus incrassatis basin versus minute bracteolatis. Receptaculum leviter excavatum margine oblique adscendente. *Lobi calycini distincte triangulares haud incrassati margine membranaceo haud inflexo lacero-denticulato*. Petala sine dubio caducissima in speciminibus nostris desunt. Stamina filamentis brevibus post anthesin undique deflexis, *antheris elongatis (6 mm longis) albis flexuoso-divaricatis*. Ovarium stylusque *R. Duckei*. Fructus calyci accrescenti et distincte

5-lobato (7—8 mm lato) insidens depresso-globosus luteus nitens.

Speciebus praecedentibus affinis, sed ab omnibus speciebus amazonicis foliis minoribus, a *R. Duckei* inflorescentiis simplicibus, calycis lobis tenuibus antherisque longioribus albis divaricatis satis diversa.

Hab. Alto Ariramba, campina-rana, 20 XII 06 leg. A. Ducke (8000).

### Simarubaceae.

*Simaba guyanensis* (Aubl.) Engl.

Rio Arrayollos, Pedreiras, beira do campo alagado, 22 IV 03 (3509).

Area geogr.: Amazonia, Guianas. O Herbario Amazonico possui ainda exemplares de diversos pontos da região litoral, de Cunany (1142, leg. Huber), de Marajó (146, leg. Huber), e do rio Capim (991, leg. Huber). Em Marajó esta arvore é conhecida sob o nome de «Pitomba» ou «Pitombeira».

*Simaba* spec.

Região do alto Ariramba, campina-rana, 20 XII 06 (8031). Arbusto grande com folhas semelhantes ás de *S. guyanensis*, porém um pouco mais coriáceas e arredondadas no apice. As inflorescências não são bastante desenvolvidas para permittirem uma determinação segura.

*Simaba Cedron* Planch. «Páo Paratudo».

Obidos, capueira, 24 XII 03 (4875); Alemquer, capueira, 26 XII 03 (4908); Rio Cuminá mirim, logar Pedras, capueira, 14 XII 06 (7967).

Area geogr.: Pará — America central. O comprimento das petalas é em todos os nossos exemplares não de 3 a 3 1/2 cm, como indica a descripção na Flora Brasiliensis, mas sempre inferior a 2 1/2 cm.

### Burseraceae.

*Crepidospermum rhoifolium* (Benth.) Triana et Planch.

Rio Mapuera, Maloquinha, beira do rio, 8 XII 07 (9080, sub nomine « Breu branco »).

Area geogr.: Manáos — Columbia.

*Protium unifoliolatum* (Spruce) Engl. var. *subserratum* Engl.

Rio Negro, Barcellos, beira d'um igapó, 9 VI 05 (7091); ibidem, capueira. 9 VI 05 (7106). Nos nossos exemplares ás folhas inferiores são trifolioladas.

Area geogr. da especie: Amazonia central — Guyana hollandeza; da variedade: Rio Negro.

*Protium unifoliolatum* (Spruce) Engl. var. *macrophyllum*

Hub. n. var. foliis omnibus unifoliolatis 15—20 cm longis margine leviter repandis. A varietate praecedente distinctissima!

Alemquer, capueira, 26 XII 03 (4898).

*Protium heptaphyllum* (Aubl.) March. « Breu branco » (verdadeiro).

Almeirim, capueira, 18 XII 02 (3067); Obidos, capueira, 21 XII 03 (4860); Alemquer, capueira, 26 XII 03 (4902); mattas ao NE. do Rio Cuminá mirim (arvore media), 16 XII 06 (7981); Campos a E. de Faro, beira d'uma ilha de matta, 10 IX 07 (8699); Rio Mapuera, cachoeira do Caraná, beira, 6 XII 07 (9058). Area geogr.: America tropical. E' frequente nas beiras dos campos da região littoral.

✓ *Protium Duckei* Hub. n. sp. « Breu branco »

Arbor humilis (teste Ducke), ramulis crassiusculis glabris striatis. Folia ampla petiolo communi 20 cm longo, petiolulis 1 1 1/2 cm longis utrinque incrassatis supra canaliculatis, foliolis vulgo 7, oblongis, ad 20 cm longis 7 cm latis basi obtusiusculis vel uno latere rotundatis altero abrupte in petiolum contractis apice late obtuseque acuminatis. acumine 1 cm longo. subcoriaceis glaberrimis utrinque dense prominule reticulatis, nervis secundariis supra vix prominulis subtus graciliter prominentibus patentibus. Inflorescentiae paniculatae saepe a basi ramosae 1 dm haud attingentes cum floribus

brevissime pedicellatis minutissime ferrugineo-puberulae. Flores 3 mm longi, calyce brevissime obtuseque lobato, petalis ovatis acutiusculis 2  $\frac{1}{2}$  mm longis, staminibus petalis brevioribus antheris ovoideis flavis supra ovarium convergentibus, disco depresso-pulvinari latissimo, ovario sparse adpresse puberulo 4-loculari in discum semi-immerso, stylo brevissimo 4-sulcato stigmate 4-lobo coronato.

Species *P. giganteo* Engler (Santarem) affinis videtur, differt in primis foliis subcoriaceis valide acuminatis, inflorescentiis 1 dm haud attingentibus, ovario sparse piloso.

Hab. in silvis ripariis ad fl. Mapuera (Escola), 2 XII 07 leg. A. Ducke (9016).

*Protium cordatum* Hub. n. sp.

Frutex ramis longitrorsum rimosis ramulis strictis striatis novellis minutissime puberulis. Folia vulgo quinquefoliolata, rarius trifoliolata vel unifoliolata, petiolo communi gracili, petiolulis 2-4 mm longis, foliolis ovatis vel ovato-oblongis (6 · 12 × 3—5 cm) apice ad 1 cm longe obtusiuscule acuminatis basi rotundatis vel saepius plus minus distincte cordatis, firme coriaceis utrinque nitidulis vel opacis minutissime leviterque foveolato-reticulatis, nervis secundariis supra immersis subtus prominulis. Inflorescentiae brevissime paniculatae subglomeratae 1 cm haud attingentes. Flores subsessiles calyce brevissimo subpatellari lobis vix distinctis repando-4-dentato, petalis 4 triangulari-ovatis (3 mm longis) acutis in alabastro sese margine leviter obtegentibus extus minutissime puberulis, staminibus petalis minoribus, filamentis subulatis quam antherae angustae flavae duplo longioribus, disco late pulvinari glabro, ovario hispido partim in discum immerso, stylo brevissimo.

Species foliolis coriaceis basi cordatis inflorescentiis brevissimis insignis.

Hab. in campis prope Faro, orientem versus, 21 VIII 07 leg. A. Ducke (8463).

**Meliaceae** (det. C. de Candolle).*Guarea pubiflora* A. Juss.

Faro, praia do lago. 16 VII 03 (3721): Faro, matta. 15 XII 04 (6920), 15 VIII 07 (8354): Castanhaes do rio Cuminá mirim, matta, 11 XII 06 (7935 b).

Area geogr.: Amazonia central.

*Guarea costulata* C. DC.

Obidos, capueira 17 I 04 (4890).

Area geogr.: Pará.

✓ *Guarea Duckei* C. DC. n. sp.

Foliis glabris longe petiolatis. 6-jugis foliolo rudimentario et deciduo terminatis unde adspectu abruptopinnatis; foliolis lateralibus petiolulatis oppositis alternisve, oblongo-vel ovato-lanceolatis basi cuneatis apice lineari-acuminatis acumine obtusiusculo; paniculis florentibus folia fere aequantibus glabris, spiciformibus cymularum umbellulas sessiles sat distantes gerentibus, pedunculatis vel fere a basi unbelluliferis; floribus longiuscule pedicellatis; calice cupulari acute 4-dentato dentibus exceptis apice puberulis glabro; petalis 4 oblongis apice subattennato-obtusis; tubo staminco cylindrico glabro margine 8-denticulato denticulis obtusis; antheris 8 ellipticis parvis; gynophoro glabro; ovario glabro gynophorum aequante. 3-loculari loculis 2-ovulatis ovulis superpositis.

Frutex, ramuli glabri, in sicco rubescentes, denticellosi. Folia alterna, circiter 30 cm longa. Foliola in sicco firma nitescencia. minutissime pellucido-punctulata, usque ad 16 cm longa et 6 cm lata: nervi secundarii subrecti utrinque circiter 15. Petioluli usque ad 6 mm longi. Rhachis petiolusque circiter 10 cm longus teretes. Paniculae cum foliis hornotinae, earum pedunculi 7 cm longi, internodia usque ad 3 cm longa. cymulae 1-florae usque ad 9 in eadem umbellula: pedicelli  $2\frac{1}{2}$  mm longi. Alabastra oblonga calix cum dentibus  $1\frac{1}{2}$  mm longus. Petala in aestivatione valvata 6 mm longa  $1\frac{3}{4}$  mm lata. Tubus omnino liber 5

mm longus. Antherae cum tubi denticulis alternae  $\frac{3}{4}$  mm longae, paullo supra basin affixae, glabrae. Stilus glaber, laevis. Stigma carnosum brevissime cylindricum.

Oriximiná. in silvis, Decembri 1906 (A. Ducke n. 7900 in h. Mus. Goeldi, h. Cand.).

*Guarea bilocularis* C. DC. n. sp.

Folii glabris longe petiolatis, 4-jugis foliolo rudimentario et deciduo terminatis unde adspectu abrupto-pinnatis; foliolis lateralibus oppositis subalternisve brevissime petiolulatis, oblongo-ellipticis basi aequilatera acutis apice breviter acuminatis acumine obtuso; paniculis florentibus folia fere aequantibus, junioribus minutissime puberulis dein glabris, spiciformibus pedunculatis, cymularum umbellulas sessiles inferne sat distantes superne subdensas gerentibus; floribus longiuscule pedicellatis; calice subcupulari obtuse 5-dentato utrinque glabro, dentibus rotundatis margine minute ciliolatis; petalis 5 elliptico-oblongis summo apice acutis margine et apice extus puberulis caeterum glabris; tubo stamineo ovato glabro margine acute denticulato, antheris ellipticis parvis; gynophoro glabro superne tumescente, ovario glabro gynophorum fere aequante, 2-loculari loculis 2-ovulatis ovulis collateralibus.

Ramuli glabri, juniores in sicco rubescentes fere elenticellosi. Folia alterna circiter 18 cm longa. Foliola in sicco firmulo-membranacea supra nitescens, minutissime pellucido-punctulata, 9—14 cm longa et circiter 5 cm lata; nervi secundarii arcuati utrinque circiter 12. Petioluli circiter 2 mm longi. Rhachis petiolusque 6 cm longus teretes, farciculo intramedullari muniti. Paniculae cum foliis hornotinae, earum pedunculi 2 cm longi, internodia infera usque ad  $2\frac{1}{2}$  cm longa, cymulae 1-florae usques ad 9 in eadem umbellula, pedicelli  $2\frac{1}{2}$  mm longi. Alabastra obovato-oblonga. Calix membranaceus cum dentibus  $\frac{3}{4}$  mm longus. Petala in aestivatione quincuncialia, 6. mm longa,  $2-2\frac{1}{4}$  mm lata. Tubus 5 mm longus omnino liber. Antherae cum tubi denticulis alternae  $\frac{1}{2}$  mm longae paulo supra basin

affixae glabrae. Stilus glaber laevis. Stigma orbiculare sat tenue.

Oriximiná, in silvis, Decembri, 1906 (A. Ducke n. 7869 in h. Mus. Goeldi, h. Cand.).

✓ *Trichilia tenuiramea* C. DC. n. sp.

Foliis sat longe petiolatis, impari-pinnatis, 3—4-jugis; foliolis petiolulatis fere aequalibus, lanceolatis basi aequalatera acutis apice longiuscule et acute acumina-tis, adultis supra ad nervum centramalem sub-tus ad nervos et densius in eorum axillis interdumque ad paginam hirtellis, margine remotiuscule ciliatis, lateralibus oppo-sitis; petiolulis rhachique et petiolo hirtellis; paniculis in apice ramulorum confertis; calice acute 5-dentato extus puberulo; capsulis ovatis 3-valvatis, adultis gla-bris, monospermis.

Ramuli 2 mm crassi superne hirsuti. Folia alterna circiter 21 cm longa. Foliola in sicco cinerescentia mem-branacea, creberrime pellucido-punctata punctis rotunda-tis vel oblongis, 7—9 cm longa, 3 cm lata; nervi secun-darii subrecti utrinque circiter 14. Petioluli usque ad 3 mm longi. Rhachis petiolusque 5 cm longus teretes. Pedicelli fere 1 mm longi. Capsulae 1 cm longae mi-nutissime virescenti-velutinae. Semen arillo inclusum.

Castanhaes do Rio Cumina mirim, in silvis, Decem-bri (A. Ducke n. 7944 in h. Mus. Goeldi, h. Cand.).

✓ *Trichilia singularis* C. DC. (det. J. Huber).

Monte Alegre, Paraná, Lago do Jacaré. 9 VIII 08 leg. E. Sneathlage (9551, 9555).

Area geogr.: Amazonia (Pará, baixo Amazonas). Te-mos tambem exemplares de Peixe Boi, na região costeira a E. de Belem.

A variedade *foliis minoribus* que na Flora Brasi-liensis é mencionada como crescendo em Ega (Teffé), foi colleccionado pelo Sr. Ducke em dois pontos ao Sul do Amazonas: Cacaoal imperial (municipio de Obi-dos) e Itaituba (no Rio Tapajoz) (\*).

---

(\*) A segunda parte d'este trabalho será publicada, no vol. VI do « Boletim ».